WILHELM BÖLSCHE



WAS IST DIE NATUR

BERLIN 1907
GEORG BONDI

14/5. 1935

Was ist die Natur?

Buchschmuck von Marie Gey-Heinze

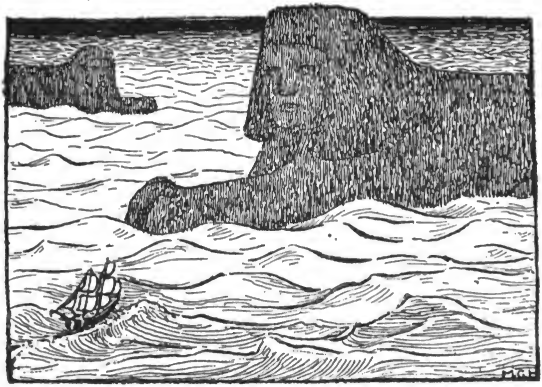
Wilhelm Bölsche

Was ist die Natur?

Erstes bis zehntes Tausend



Berlin
Georg Bondi
1907



Von dem schroffen Klippenrande bei Taormina gesehen, baute der Mondreflex eine strahlende Brücke über die ganze Breite der Meerenge von Messina hinweg. In den noch unverblaßten Farben des scheidenden Tageslichtes erschien sie nicht silbern, sondern in einem schweren Rotgold wie eine frisch schillernde Bronzeschicht. Gleich einer wirklichen massiven Brücke lag dieser harte Metallglanz auf dem blumenhaft weichen Weinrot des Meeres. Drüben die kalabrischen Höhen im allerzartesten Vergißmeinnichtblau. Der Ätna schaute mit geisterhaft bleichen Schneefeldern in tiefem Graublau vor einem orangeroten Westhimmel zu diesem grandiosen Naturschauspiel nieder. Die Luft war übersättigt mit Orangenduft, dessen anströmende Wolken man fast zu sehen meinte. Von der Gartenterrasse dicht am Abhang glühten kugelförmige Riesenbüsche ganz aus Pelargonienblüten im intensivsten Siegellackrot. Vom Gemäuer hingen hochviolette Bougainvilleen und große, blasse, wie aus dem verschwebenden Blau des Zenithimmels herausgeschnittene Passionsblumen.

Solche Naturbilder nötigen mit suggestiver Kraft in das Ganze der Dinge.

Alles Kleine der Betrachtung stirbt und auch der Gedanke weitet sich für das Äußerste. Himmel und Erde ragen in ihm, in unendliches Licht, unendliche Farben getaucht.

Der Mondreflex schien Küsten der Ewigkeit zu verbinden.

Für einen Moment der Weihe empfindet man das, was sonst nur ein Wort ist, als Handlung, als Wesenheit. Man empfindet die Natur als solche Wesenheit in ihrer unteilbaren Kraft der Einheit.

Es sind jene Momente, wo uns eine unsagbare Sehnsucht faßt, aufzugehen in diesem Bilde, — nicht um unser Selbst aufzugeben in ein dunkles Nichts, sondern weil die Welt eingegangen scheint in uns und wir uns diesem höchsten Selbst restlos hingeben möchten ohne irgend eine weitere Auflehnung, einen Gegensatz, einen Zweifel aus dem kleinen umgrenzten Einzel-Ich.

Diese Empfindung hat in ihrer vollen Offenbarung etwas so Reines, so durch innere Logik der Lauterkeit Überzeugendes, daß man allen Glauben wie alle als sicher bezeichneten Überzeugungen unseres wirren und getrübten Lebens daneben auf die Wagschale legen möchte und die Gewißheit behält, sie werden sinken dagegen.

Wenn ich auf mein eigenes Leben zurückblicke, so weiß ich, daß solche Momente die wahren Richtpunkte all meines Grübelns und Gedankenspinnens über tiefste Dinge der Natur sind. Die Gedanken wandern sehr wild und gehen gerne durch ins Ungewisse, — bis in die vollkommen trostlose Leere des grenzenlosen Zweifels. Diese großen Bilder der Natur wirken immer wieder als ein Korrektiv, eine Wende, die dem schemenhaft Verschwebenden plötzlich wieder eine große, ruhige Tatsächlichkeit entgegenstellt.

Es tut in einem vielfältigen Sinne not, daß man von einem solchen Richtpunkte ausgeht, wenn man in unseren Tagen von der „Natur" reden will.

Auf dieser Meerenge da unten lokalisierte sich die homerische Sage von der Irrfahrt des Odysseus. Dieser tapfere Kolumbus einer mythischen Zeit, in dem die erste Angst wie Verwegenheit größerer Seefahrten sich so wunderbar spiegelt, fährt auf seinem Märchenschifflein über diese Enge nicht wie auf einer goldenen Zauberbrücke. Ihm dräuen Skylla und Charybdis von den Ufern, ein ungeheurer Krake und ein Maelstrom, und das Herz der armen kleinen Kerle in ihrem gebrechlichen Schiffchen bebt, wie sie sich zwischen diesen Greueln durchschmuggeln müssen.

Wir sind stolz, daß wir heute anders fahren, wir auf unsern gewaltigen Dampfern, die ein Weltmeer durchqueren, während im lichtfunkelnden Gesellschaftssaal Musik gemacht und Table d'hote gespeist wird.

Es gibt aber andere Fahrten, auf denen auch wir heute noch ganz in der gleichen Lage sind, hilflos und nackt auf unserer harten Ruderbank, die wie eine lose treibende Planke im schauerlich öden grauen Weltmeer schaukelt, — das sind unsere Geistesfahrten, die großen Fahrten nicht nach einem fernen Gold- oder Karriere-Land, sondern ins Herz der Dinge, in die Geheimnisse des Daseins, in den tiefen grauen nebelverhangenen Ozean der Erkenntnis hinein.

Wir steuern auf diesem Ozean, wenn das Wort „Natur" erklingt.

Auch in ihm lauern wieder Skylla und Charybdis. Alle die alten Bilder scheinen symbolisch neu zu passen: von dem gefesselten Manne an seinem Mast, der den Gefährten die Ohren mit Wachs verstopft hat, damit sie den verführerischen Gesang der Sirenen nicht hören, der aber selber diesem Gesang lauschen will trotzalledem, — von der

Zauberinsel, wo die Menschen in Tiere verwandelt werden, — von den freventlich geschlachteten Sonnenrossen, deren tote Häute plötzlich wieder am Boden hinzukriechen und zu brüllen beginnen.

Der Kampf um das, was wir eigentlich unter „Natur" verstehen sollen, ist eine der am tiefsten gärenden und dräuenden Bewegungen unserer Zeit. Wenn das noch vielfach verkannt wird, so beruht es auf der allgemeinen seltsamen Lage, in der sich unser tiefstes Erkenntnisringen heute überhaupt befindet.

Große geschichtliche Mächte, die einst mitten im reinen Geisteskampfe standen und von ihm aus eine religiöse Position bezeichneten, sind auf dem glatten Wege, heute zu rein politischen Parteien zu werden. Die anachronistische Verquickung von Kirche und Staat, in der wir in großen Kulturstaaten noch immer zu leben gezwungen sind, macht eine ganze Masse geistigen Kampfeslebens, teils von der dogmatisch-konservativen, teils und ganz besonders aber auch von der oppositionell-freidenkerischen Seite ebenfalls zu einem mehr oder minder deutlichen politischen Konflikt. So verschieben sich die Linien oft vollkommen für den oberflächlichen Betrachter.

Umgekehrt existieren wir ebenso zwangsweise heute in dem fatalen Zustande, daß ein großer Teil unserer besten Kämpfe um Erkenntnisfragen sich im engsten Kreise von Fachwissenschaften, vor allem der philosophischen, abspielt, ohne daß die breite Masse des nach Erkenntnis dürstenden Volkes irgend eine Fühlung damit erhielte. Wenn wir durch Deutschland gehen und die Schicht seiner politisch, wirtschaftlich, auch auf dem Geistesgebiet im alten Wortsinne humanistisch Gebildeten durchprüfen, so scheinen die ganzen letzten Jahrhunderte philosophischer Arbeit bei uns, eine innere geistige Entwickelung ohnegleichen, in der Form

wirklicher Erkenntnisdebatten fast spurlos daran vorbeigegangen zu sein. Man darf freilich nicht übersehen, was auf indirektem Wege auf der Bahn über unsere doch fast alle stark von dort beeinflußten besten Dichter, auf dem Umwege über Geschichte und andere althumanistische Fächer eingedrungen ist. Aber für das äußere Bild verschiebt sich auch hier völlig die Linie der eigentlichen Erkenntniskämpfe, ja sie scheint sich im eigentlichen Volksbesitz oft ganz zu verlieren.

Bei solcher Sachlage mag es wohl geschehen, daß der große mitten bei uns entbrannte und brennende Kampf um den Naturbegriff gar nicht gefühlt wird als solcher auch von äußerlichen Kennern unserer entscheidenden Zeitströmungen. Im günstigsten Falle wird er einfach zusammengeworfen mit dem großen und so berechtigten Siegeszuge der exakten Naturforschung in unserer Zeit, der ja von selbst vielfach auch als ein „Kampf" auftreten muß, bei dem allerhand Altes zerbröckelt. Naturforscher selbst sind gern dafür eingetreten, daß ihnen das Austragen dieser Sache wirklich einzig und allein zukomme. Aber gerade die exakte, beschreibende und technisch fördernde Naturwissenschaft, diese herrliche Blüte unserer Kulturepoche, hat, eben indem sie ihrer „Natur" eine so universale Bedeutung verlieh, damit selber dargetan, wie zur Klärung dieses Dings nun aber auch alle Geisteskräfte aller Disziplinen zusammenwirken müßten.

Denn was an den Grund aller Weltanschauung, was in das Herz aller Rätsel des Himmels und der Erden greift, das muß Gegenstand der Erörterung sein nicht minder für den Philosophen von Beruf wie für den Ästhetiker; es muß zu ihm die Stimme des Menschen sowohl gehört werden, der in sich schaut, wie die des andern, der um sich schaut; die höchste Anspannung der Logik wie die höchste Kraft des Gefühls sind dazu durchaus so wichtig, ja wichtiger noch als diese oder jene Reihe exakter Tatsachen.

Wie der einzelne in den Momenten, da er aus all seinen inneren wie äußeren Erfahrungen sich eine feste individuelle Lebensmaxime bildet, seinen ganzen Menschen restlos, soweit er ihn überhaupt beherrscht, zusammennehmen und wirken lassen muß, — so braucht auch das große Wesen Kulturmenschheit vor solchem tiefsten Weltanschauungswort alle seine sonst in segensreicher Arbeitsteilung zersprengten Glieder zu gemeinsamer Hilfe am größten Werk.

Bei all ihrer gar nicht hoch genug einzuschätzenden Bedeutung unserer modernen exakten Naturforschung für den neuen Fluß dieser Bewegung muß es doch gesagt sein: der Kampf um die „Natur" ist heute keineswegs bloß ein naturwissenschaftlicher Kampf. Es ist ja auch sehr deutlich zu bemerken, wie gerade solche bedeutenden Männer unserer Tage, die aus dem streng naturwissenschaftlichen Lager kamen, aber das allgemeine Gebiet dieser Frage zu betreten sich berufen fühlten, alsbald ihre Schlachtlinie zu erweitern gezwungen waren, indem sie teils ihre eigenste, nicht aus der exakten Forschung, sondern der Tiefe innerster individueller Lebenserfahrung genährte und gefestigte Persönlichkeit mit hineinbrachten, teils ihre Werturteile auf andere Disziplinen ausdehnten und dann von dort aus neues Material entnahmen.

Geschichtlich ist dieser Kampf auch bereits weit älter, als die kurze Spanne Zeit, in der wir jetzt erst von den positiven Triumphen der modernen exakten Naturforschung zehren. Und in den Jahrtausenden, die er schon tobt, haben tatsächlich große und scharfe Denker, Empfinder und Erleber von den allerverschiedensten geistigen Disziplinen aus als ihrem Mittelpunkt in ihn eingegriffen. Die universalsten Köpfe dieser Jahrtausende haben sämtlich zu ihm irgendwie Stellung genommen, während jede Einseitigkeit stets am stärksten von ihm fortgeleitet hat; wie es ja heute noch eben

in der exakten Naturforschung eine Menge zum Teil in irgend einem Spezialfach äußerst tüchtiger und erfolgreicher Arbeiter gibt, die jeder allgemeinen „Naturfrage“ mit Scheu, ja mit Trotz aus dem Wege gehen und mit ehrlicher, wenn auch beschränkter Überzeugung das Nachdenken über dieses größte Problem für „unwissenschaftlich“ erklären; sie vergessen nur, daß etwas, was vielleicht beim möglichst treuen Kopieren eines mikroskopischen Bildes oder bei der Ziffern-treue einer Statistik „unwissenschaftlich“ sein würde, auf einem anderen, universaleren Geistesfelde im strengsten Sinne „wissenschaftlich“ sein kann; aber jedenfalls liefern sie den Beweis, daß es für gewisse kurzsichtige Augen sogar eine moderne Naturwissenschaft geben könnte, die gerade (allerdings paradox genug) an jenem Kampfe um die Natur gar nicht teil hätte.

Täuschen wir uns angesichts all dieser Mißverständnisse aber nicht über den wahren Sachverhalt. Wir stehen geistig vor einer gewaltigen Krisis und es ist das Wort „Natur“, das sie beherrscht.

Es handelt sich nicht um einen hohlen Wortstreit dabei, nicht um einen scholastischen Begriffsstreit. Um Blut und Leben unserer Welt- und Menschenauffassung geht die Frage.

Mögen alle Versuche einer Lösung noch oberflächlich sein, mögen sie von diesem oder jenem Standpunkte aus so energisch verworfen werden, wie irgend möglich: keiner sollte sich wenigstens der Tatsächlichkeit des Streites selbst, der Anerkennung der großen Krisis verschließen.

Nicht laut und eindringlich und nachdrücklich genug kann es verkündet werden, daß diese Naturkrisis über uns ist und daß kein feiges Verstecken dagegen mehr hilft. Viel tiefer als alle jene Mißverständnisse zulassen möchten, wühlt und gärt sie schon in der allerbreitesten Masse der Denkenden. Älteste, scheinbar längst geschlichtete Kontraste sind mit

brennenden Augen neu aufgelebt, indem sie neue Beleuchtungen erfahren. Das ist ein Symptom jeder großen Krisis. Diese Kontraste sind aber nicht ein beliebiges Ideenspiel. Sie greifen bereits in unser schlichtestes Denken und Empfinden ein. Ein einfacher Mensch, der, sagen wir, etwa bloß die Zeitung liest, wird sich ihnen auf die Dauer schon nicht mehr entziehen können, auch, wenn er noch weit davon entfernt ist, sich von seinen Skrupeln im Sinne geordneter Reflexion irgendwie Rechenschaft geben zu können.

Alle Tage berichten uns die Zeitungen von großen Begebenheiten mit und von der Natur. Herrliche Entdeckungen werden gemacht. Neue Gebiete der Erde entschleiern sich. Das Fernrohr zeigt uns neue Sterne. Neue Urwelten tauchen auf. Aber mehr als das. Neue große Gesetzmäßigkeiten werden ermittelt. Und sie sind fast unmittelbar titanenhafte Helfer unserer Technik. Kaum ist eine halbe Theorie da über den gesetzmäßigen Ablauf der elektrischen Vorgänge — und schon schafft die Großstadt alle Pferdebahnen ab und richtet sich auf elektrischen Betrieb ein. Für den einfachen Zeitungsleser geht das so schwindelhaft schnell heute, daß er meinen muß, die ganze Natur sei nur ein schlummerndes Heer von Helfern für uns, die wir bloß aufzuwecken brauchen; und der Naturforscher geht ihm als dieser Wecker durch den Plan, überall steigen die erzgepanzerten rettenden Riesen aus den Furchen. Die kleinste Anfreundung mit der Natur, so lernt er, führt auf die Dauer immerfort auf diesen glänzenden Erfolg hin; ein winzigstes astronomisches Datum spiegelt sich endlich in einem unerhörten technischen Fortschritt hier unten. Überall reicht der gute Riese, die Natur, willig die Hand zu und tut uns Liliputern die Arbeit, und das immer mehr, in einem wahrhaft rasenden Eiltempo, mit jedem Tage.

Aber die erste Gegenstimmung bleibt nicht aus.

Die gleiche Zeitung meldet uns von einer entsetzlichen Vulkan- oder Erdbebenkatastrophe. Eine Stichflamme rast durch eine ganze Stadt und brennt tausend und tausend unschuldigen Menschen die Lungen aus. Guten wie bösen, das ist ganz einerlei. Das lachende unschuldige Kind wird gemartert. Der edelste reinste Mensch, ein Wohltäter der Menschheit, wird von einer scheußlichen Krankheit gepackt und langsam aufgefressen. Keine unserer menschlichen Sittlichkeitserrungenschaften wird in solchem Moment befragt. Der Stein stürzt nach dem Gesetz der Schwere und das Einhalten dieser Formel bedingt, daß über einen schuldlosen Menschen die schauerlichste Marterqual verhängt wird. Kein Mitleid. Keine Gerechtigkeit. Nur eine starre Logik, die sich aber um all unsere sittlichen Gefühle absolut nicht zu kümmern scheint. Was für ein ungeheurer Kontrast: die Menge der Leidtragenden, der tief Erschütterten an der Bahre eines großen Menschen, eines Goethe oder Darwin, lauter Leute, die Himmel und Erde hätten bewegen mögen, diesen Edelsten der Qual, dem Tode zu entreißen, — und diese tückische Logik irgend einer müssig dummen Krankheit, mit der die Natur diese Sternenbahn jäh gehemmt hat.

Ist nicht doch diese Natur etwas, das gerade unsern höchsten, idealsten Menschenregungen völlig fern steht, das von Mitleid, Sittlichkeit, Gerechtigkeit, Liebe im oberen Sinne schlechterdings nichts weiß, das wüst schafft, bloß um wieder zugrunde zu richten?

Wohl, wir übertölpeln diese wüste Macht gelegentlich, neuerdings sogar immermehr. Aber ist es nicht bloß das Übertölpeln des dummen Teufels, wie es das Volksmärchen kennt? Teufel bleibt dabei Teufel. Ist nicht die Natur bloß ein solcher Teufelsspuk? Laßt uns unsere sittliche Welt, die Welt unserer Ideale, sagt diese Kontraststimme, pflegen ohne sie, wir Häufchen Geisteswesen mit

Anteil an dieser höheren Welt, umrungen auf unserem Inselchen von den grauen Wassern dieses lauernden bösen Spuks. Da, dort reißt einen die Welle mit fort ins sinnlose, teuflische Chaos. Laßt uns umso fester einander bei der Hand halten, — hier oben bei uns ist Licht und Liebe, hier ist etwas ganz anderes, grundverschiedenes von dieser „Natur“, die den Boden erzittern läßt und Lava speit über Gerechte wie Ungerechte.

Und doch wiederum auch dazu der Gegensatz.

Das Leben dieses lichten Häufleins Menschen da oben auf seiner schmalen Inselkante ist in sich selbst doch kein so ganz einfaches. Es ist wieder gleich die erstbeste Zeitung, die uns mit liebenswürdigem Verweilen von der täglichen Schreckenskammer menschlicher Verbrechen nur ja auf dem Laufenden halten will. Und wer liest diese Dinge, ohne selber immerfort sich der „menschlichen Misere“ ohnehin bewußt zu sein. Es ist nicht bloß draußen in Erdbeben und Vulkanen, dieses Chaos, es wogt tief hinein auch in alle unsere „heiligsten Institutionen“. In tausend und tausend Zweifeln und Irrungen umgibt uns das Sittengesetz, auch aus der Moral scheint unsagbares Leid zu erwachsen, die höchsten Ideale können (wer braucht Beispiele hier zu nennen) zur häßlichsten Parteifratze verzerrt werden, die mit eiserner Knechtschaft den Gerechten wie Ungerechten mit innerlichsten Foltermitteln niedertritt wie nur je ein verheerender Vulkan ausbrach.

Vielleicht stärker als je erscheinen gerade uns sensitiven Menschen von heute auch diese Dinge in ihrer ganzen Hölle. Und eine unendliche Sehnsucht ergreift uns dann, uns hinauszuretten in irgend eine stille Welt ohne dieses Wirrsal der moralischen Zweifel und Sünden. Wir fliehen das Getriebe der lärmenden Kultur, den Rauch der Stadt, den Zwist der Meinungen. So sind einst inmitten einer Stunde

besonderer moralischer Krisen Rousseau und Forster in der Wirklichkeit ausgezogen, eine Friedensstätte zu finden. So sucht in der Dichtung Werther Hilfe irgendwohin vor unlösbarem sittlichen Konflikt. Wie Unzählige sind heute, die ihnen nachschauen. Wo aber glaubten diese Rousseau und Werther immer wieder wirklich sich am Herzen der wahren Friedensheimat geborgen? Doch wieder bei der Natur.

In den furchtbarsten, unlösbaren Katastrophen des Menschen im sittlichen Konflikt, bei Sophokles wie in der „Braut von Messina", singt der Chor „auf den Bergen ist Freiheit," oder er preist den lieblichen Wiesengrund, wo die Nachtigallen aus den Büschen singen. Wenn der Großstädter sich heute vor dem Stampfen und Dröhnen des entsetzlichen, betäubenden Maschinenlärms seiner Kultur hinausrettet an den blauen, kieferumsäumten See oder auf die Gebirgsmatten mit ihrem bunten Blütenteppich, so umfängt ihn der stille Frieden dieser Natur mit einer Süße, der nichts zu vergleichen ist. Das ist der Frieden, die Erlösung für das fiebernde Hirn. Ja, du bist der Frieden, du bist nicht der Teufel. Bei dir ist nicht der marternde Zweifel der Wahl. Bei dir ist nur die stille Logik. Die Sterne ziehen herauf und herab. Die Pflanzen blühen zu ihrer Zeit und schwinden nur, um zur rechten Stunde wiederzukommen. Was für ein wunderbarer Frieden liegt in dieser Logik. Der Stein klagt nicht, wenn er fällt. Bin ich nicht bloß das arme, verstoßene, verwirrte Wesen, das diese Heimat verloren hat, — vom Teufel verlockt in eine Welt der moralischen Schmerzen und der Zweifel? Das Meer um unsere Insel ist nicht das Chaos, es ist das Reich des Friedens, der Erlösung. Das Elend beginnt erst in den Hütten am Strand.

Wenn ich aber in solchem Naturfrieden auf meinem grauen Granitblock sitze, der allerdings nicht stöhnt, weil ich

an ihm herumkritzele, sondern das alles wirklich mit der Ruhe des einfachen logischen Muß hinzunehmen scheint, und zu meinen Füßen blüht ein Kranz leuchtend roter Weidenröschen und die jungen Birken lodern wie lichtgrüne Flämmchen durch das Tal, — dann spinnt sich mir der Gedanke gerade hier noch ein Stück weiter.

Ich sage mir, daß jene Logik der Natur, die mir einen Moment als böser Teufelsspuk erscheinen wollte, ja doch auch in mir waltet und auch in meinem Besten. Alle jene Idealbildung, all jenes Ersehnen höherer, reinerer Dinge erfolgt, wenn ich es auf sein innerstes Werden, auf sein Uhrwerk gleichsam prüfe, ebenfalls nach einer ganz festen Gesetzmäßigkeit, die in ihrer Logik durchaus nicht verschieden ist von dem Laufe der Natur. Alles Gute, was ich durchsetze, was die Menschheit endlich durchsetzt, wird nur durchgesetzt durch peinlichste Beachtung der Logik. Selbst die herrlichsten Kunsterzeugnisse sind, obwohl intuitiv, Gebilde tiefinnerlichster strenger Logik. Und zuletzt — ich lasse meinen inneren Blick schweifen über die naturwissenschaftliche Lehre, die uns allen heute so in Fleisch und Blut überzugehen beginnt, weil ihre Beweise so unzweideutig geworden sind — was sind wir Menschen im ganzen denn anders als ein Gebilde, ein Erzeugnis der Natur und ihrer allwaltenden Gesetzmäßigkeit? Wir sind nicht, wie ein kindliches, erfahrungsfernes Selbstgefühl träumte, von einem außernatürlichen Himmel auf dieses Kultureiland inmitten der grauen Teufelswasser herabgesetzt worden. Aus den blauen Wassern der Natur selbst sind wir aufgesproßt wie eine rosenrote Lotosblume, zuerst noch eingeschlossen in verhüllendem Kelch, dann endlich uns entfaltend, die Augen zum Himmel aufschlagend, — zum blauen Himmel der Natur, der über uns ist, wie die blaue Welle unter uns; eigentlich gibt es in dieser Natur kein Oben und Unten, wir sind eben überall in ihr, auch in

der tiefsten Tiefe unseres Selbst. Ihre Logik, ihr Gesetz hat uns, — in dem Pulsen der Blutwelle in unserem Herzen so gut wie in den tiefsten Geheimnissen unseres Denkens.

Aber nochmals, wie meine Gedanken so leise ebben um meinen stillen Granitblock, leise verschwimmen in der großen ernsten Melodie der Natur um mich her, empfinde ich den Gegenstoß eines Aufbäumens und Aufschäumens.

So bin ich denn also nur Natur, ich bin mit all meinen Wünschen, Hoffnungen, Idealen in der gleichen Macht, die diesen Stein hier nach seiner Gravitationsformel fallen läßt, — bin ich denn nun aber irgendwie etwas anderes als dieser Stein? Willenlos muß ich mich fügen in den unabänderlichen großen Kreislauf, er hat mich und er wirbelt mich dahin. Was ändert meine Sehnsucht an diesem gegebenen Naturverlauf? Wozu mühe ich mich? Es läuft ja alles doch. Wozu plage ich mich mit meinen Idealen? Diese Natur rauscht ihre ewige Schicksalsmelodie. Morgen bin ich verweht in ihr. Ein winziger Druck im Gehirn, ein schwacher Stoß kann das Blättlein, das ich bin, herunterfegen vom Baume. Was tut's? Die Natur hat andere. Ich kann mich auch selber herunterschneiden. Es ist alles ganz, ganz gleichgültig. Mein Murren hilft so wenig wie mein Helfen. Alles in dir, alles um dich hat keinen unmittelbaren Sinn für dich, es hat nur ein ewiges Muß. Ein dumpfes Bild wächst mir auf einer ungeheuren Maschine, in der ich hänge, die mich dahinwirbelt. Sie erzeugt alles in mir, das Gute wie das Schlechte, das hohe, sich hingebende Ideal und das Gemeinste. Wo ist die letzte Marke, die diese Dinge trennt? Auch der Irre muß seine wahnwitzigen Gebilde träumen. Wer sagt mir, daß irgend etwas in den großen Idealen, die unsere verehrtesten Menschheitsführer gelehrt, irgendwie besser, wirklich höher sei? Wo ist hoch und tief in dieser Natur? Ich lasse die bestritteneren

Idealgebilde, ich beschränke mich auf die einfachsten großen Worte, die zuletzt der äußerste, allgemeinste Extrakt aller Lehren unserer größten Menschen sind, auf das Ideal des „Guten, Schönen und Wahren", — was ist das in dieser Natur? Was unterscheidet es von irgend einem Aberwitz in einer Irrenzelle? Wozu ringe ich danach als etwas, was in der Linie meiner Sehnsuchten, in der Linie der idealbildenden, sehnsüchtigen Menschheit liegt, — wozu kämpfe ich unter Opfern und Entsagungen um diese drei Worte? Warum kehre ich nicht viel lieber und so schnell als möglich zum Zustande dieses indifferenten Granitfelsens hier zurück? Er ist ebenso in der Natur. Die Natur erlaubt ihn, wie sie jene Idealworte an und für sich erlaubt. Es ist ihr alles gleich. Ihre Sonne lächelt über dem Märtyrer, der sich für seine Ideale am Kreuz der Gemeinheit, des Unverstandes, der Rückständigkeit opfert, genau so wie über diesem Granitblock, der seit der Eiszeit hier untätig in der Wiese gelegen hat und bloß ein Stückchen oberflächlich heruntergewittert ist . . .

Wie aus einem langen Traum schrecke ich jäh auf. Das kann auch noch nicht das Richtige sein.

Wohl, ich bin aus der Natur. Nichts ist in mir, als die Natur. Ich bin Natur. Und auch dieser Granitfels ist Natur. Aber ich bin doch etwas anderes in dieser Natur als der Fels. Eine ungeheure Macht ist in mir als Mensch, wachsend mit jedem Tage: die Macht, die Dinge um mich her zu bilden, neu zu bilden, umzubilden nach meinem Wunsch, wie Wachs werden sie in meiner Hand — und das alles kraft der von mir beherrschten, der bewußt durch mich, durch die Naturlogik in mir gelenkten Naturgesetze. Nun aber: nach welchem Wunsche suche ich die Dinge zu wandeln?

Aus den Tiefen, aus der ganzen geläuterten Tradition der Kulturmenschheit kommen diese einfachen Ideale herauf:

der Liebe, des Mitleids, der Güte, der gegenseitigen Hilfe, der größtmöglichen Schmerzenslinderung, der vermehrten Harmonie, der Schönheit, der reinen Hingabe an das Wirkliche, der gewissenhaft selbstlosen Forschung, — kurz alles das, was der alte Dreiklang des „Guten, Wahren und Schönen" eben umschließt. Sie walten auch in mir, in dir. Und sie walten um uns her in dem ganzen oberen Lichtfelde dieser Kultur, — in der gleichen weiten Gemeinde, die eben auch jene Beherrschung der Naturgesetze eingeleitet hat auf dem Wege unausgesetzter Naturforschung. Du allein kannst ja den Sieg nicht erringen, das Ideal ganz erfüllen, so wenig es dir gegeben ist, bereits bis zu der Beherrschung aller Naturkräfte selbst durch treueste Forscherarbeit eines ganzen Lebens vorzudringen. Aber du bist ja eben nicht allein in dem Kampfe um das Ideal und seine Verwirklichung. Folgen unausgesetzter Generationen greifen immer wieder sich steigernd in diesem Kampfe um das Gute, Wahre, Schöne ein.

Und nun sage dir mit einfachster Ehrlichkeit vor den Tatsachen: auch dieses ungeheure Ringen ist Werk der „Natur". Aus ihr ringt sich der Mensch und im Menschen dieses Ideal zugleich und diese Kraft, werktätig, schaffend, verwandelnd das Ideal Schritt für Schritt immer mehr zu verwirklichen. Es ist schon enorm viel getan worden zu dieser Verwirklichung. Wir haben doch als öffentlich waltende, wie eine fressende Flamme fortgesetzt neue junge Generationen weiter erobernde Macht bei uns bereits Humanität, Menschenliebe, Menschenhilfe als Forderung, wir haben eine Wissenschaft, die um das Wahre ringt und durch seine Erkenntnis sich in Technik umsetzt, die das treibende Räderwerk der Wirklichkeit, die Naturgesetze, in unsere Hand auch aktiv bringt, wir haben Kunst, die das Schöne sucht, immer harmonischere Linien erdenkt. Das alles ist, — es ist nicht

2*

Hypothese, nicht Traum, nicht Utopie, sondern wir leben und weben längst auf den ganzen Höhen der Kultur darin.

Die „Natur" aber ist es, die auch darin waltet, ihr Werk ist diese ganze Tat der Menschheit. Welche unermeßliche Arbeit aber mußte schon vorher von ihr geleistet werden, damit das möglich wurde! Welche Entwickelungsarbeit von Jahrmillionen, bis diese Generationsfolge da war, wo immer eine Folge junger Wesen wieder an die früheren sich anschloß. Bis Mittel auch des inneren Zusammenhalts, der Fortarbeit in gleicher Linie geschaffen waren, erst bloß einfache Vererbung, dann, in Lehre, Mund- und Schrifttradition, Geschichte. Vorher, rückwärts: welche Leistung, daß überhaupt höhere Zellenwesen entstanden, daß erste organische Zellen wurden, daß eine Erde, ein Planetensystem, ein Fixsternsystem so weit äußerlich harmonisch schon aufgebaut wurden, daß überhaupt auf Äonen hinaus Ruhe, Spielraum geschaffen war für diese Lebensentwickelung.

Alle diese Leistungen sind doch nicht fortzuleugnen — und sie sind doch auch Leistungen der „Natur". Entwickelung, Steigerung, Fortschritt sind doch nicht bloß sinnlose Worterfindungen in dieser Welt. Die Steigerung des Menschen über einen Hydrapolypen hinaus, die Steigerung eines Goethe über einen Steinzeitmenschen sind doch nicht bloß eine Philosophenerfindung der Studierstube. Mag es noch so viel Unbegreifliches, Widerspruchsvolles, Entsetzliches in den Weltendingen, die das Wort Natur umspannt, geben: es gilt eben doch auch als feste Tatsache, um die kein Deuteln und Verbergen herumführt, daß gerade das Wesen, das uns auf der Höhe aller sichtbaren Entwickelung erscheint, das Wesen, das am stärksten von allen uns bekannten einen ungeheuren Naturraum von der Erde bis zum Sirius überblickt, das Wesen, das am energischsten die Mittel der Natur selber auszuüben, mit Logik und intelligenter Beherrschung

der Naturgesetze sich selber zum Herrn der Dinge zu machen beginnt, — daß dieses Wesen Mensch gerade seine ganze Arbeit ausgesprochen in den Dienst jenes Ideals des Guten, Wahren und Schönen gleichzeitig zu stellen unternimmt.

Nemo contra Deum, nisi Deus ipse! Niemand wider Gott, denn Gott! Wer fühlt nicht die Wucht dieses Wortes, angewandt auf die Natur und auf die Rolle dieses Menschen in dieser Natur. Niemand wider die Natur, keiner über die Natur, denn die Natur! Ist nicht dieser Mensch, der mit seiner Wissenschaft und Technik am tiefsten in das Herz der Natur wie ein Beutejäger einzudringen scheint, der mit seiner Technik diese Natur endlich zu unterjochen scheint, daß sie ihm wie ein gebändigter Riese dienen muß, — ist dieser Mensch contra Naturam nicht eben die gewaltigste, die tiefste Äußerung und Betätigung dieser Natura ipsa, die uns gegeben ist? Dann aber wäre das große Ideal des Guten, Wahren, Schönen, das so impulsiv aus seiner Tiefe bricht, das Ideal der tiefsten schaffenden Naturstelle selbst, die wir kennen . . .

„Zügele deine Gedankenrosse da oben auf deinem grauen Granitblock. Lauschst du nicht doch wieder nur dem alten Sirenenlied? Du hast deine Genossen auf die Schiffsbank gesetzt und heißt sie rudern mit verstopften Ohren. Du aber willst mitgerudert werden und doch dem verführerischen Scheinklang lauschen. Diese Naturbeherrschung (das Rudern im großen Boot), eben das, was du selber so hoch erhebst als Mittel zur Tat, haben wir nur erlangt auf einem einzigen Wege, der schwer genug zu erringen war. Wir haben die Natur einfach gefaßt als eine ungeheure Maschine, die unter ganz bestimmten Voraussetzungen immer wieder nach dem Grundgesetze der Logik ganz bestimmte Wirkungen hervorbringt. Wir haben eine Reihe solcher mechanischer Voraussetzungen genau und immer genauer studiert in namenlos mühseliger Detailarbeit — und eines Tages haben

wir gelernt, sie selber so zu handhaben, daß wir die Wirkungen genau berechnen und schließlich selber erzeugen konnten. So ist unsere wunderbare Technik von heute entstanden. Wir haben nicht gefragt, ob die Natur irgend einen Sinn hat, wenn sie so verfährt, — sondern wir haben gefragt, wie sie verfährt. Wir wollten Maschinen bauen, und wir haben die Natur auf ihren Maschinenwert hin studiert. Unsagbar groß ist, wie gesagt, die Mühe gewesen, uns erst von allen möglichen völlig unsinnigen Vorstellungen über die Arbeitsart dieser Naturmaschine loszulösen, und auf Schritt und Tritt sind wir noch immer umdroht von allen möglichen Gefahren neuer Irrgänge und Abstürze in der Methode. Diese ganze wunderbare Technik da oben wird getragen von der Arbeit einer Schar rußiger Mechaniker mit ölbefleckten Fingern, die vor ihren Instrumenten stehen, das Auge mit eiserner Starrheit auf das „Wie" des Drehens ganz feiner Rädchen, auf das Ändern winzigster Präzisionsstreifen gerichtet. Das sind die Pioniere unseres Kampfes mit der Natur, unseres Eroberungszuges in die Natur hinein. Beirre die eiserne Blickeinstellung dieser Männer durch irgend etwas, und sei es das schönste Lied — und das Spiel ihrer Ruder klappt nicht mehr, das ganze Boot unserer Technik geht unter. Wo bleiben dann die Ideale deiner Kultur? Rüttle an der Vorstellung, daß die Natur bloß eine Maschine (aber auch mit allen Sicherheiten einer Maschine) sei, und du wirfst uns alle von dem so unendlich schwer endlich errungenen festen Rudersitz in die chaotischen Wasser dieser Natur zurück, wo uns der Abgrund verschlingt. Es gibt ein Wörtchen, das man auf kleinen Dampfern gelegentlich liest. Ein tiefsinniges Wörtchen als Symbol gefaßt. ‚Man rede nicht mit dem Steuermann, er darf bei der Arbeit nicht antworten.' — Philosophiere nicht mit dem Naturforscher!"

„In deinem Bilde ist eine gewaltige Wahrheit. Und doch ist es nicht die ganze Wahrheit. Mit dem Steuermann im Dienst soll man nicht reden. Und doch gibt es einen Mann, der eine unablässige Zwiesprache gehalten hat, — das ist der, der dieses Schiff erfunden, der diese Seestraße zuerst entdeckt und befahren hat. Zwiesprache hat er gehalten mit allem Menschenwissen bis dahin. Und mit dem Gedanken hat er gerungen. Aus dem ringenden Gedanken und dem Mut zu diesem Ringen sind alle Taten unserer höchsten Kultur hervorgegangen. Jeder erste Steuerer hat einer ganzen Welt Rede stehen müssen, ohne sich beirren zu lassen. Auch alle großen Grundtaten der Naturforschung sind aus dem Gedanken gekommen, umrungen vom Streit der Meinungen und innerlich selbst ein Kampfplatz der Zweifel, der Versuche, der Hoffnungen. Nimm dem Menschen diese brennende Sehnsucht nach dem Gedanken — und deine Technik ist in dieser Stunde ebenso leer und tot. Nimm den Gedanken — und das Werkzeug, aus dem alle Technik erwachsen ist, ist eine faulende Holzschwelle und eine rostende Schiene ohne Sinn. Der Gedanke trägt aber keine Fesseln. Er steuert seinen eigenen Kurs. Er steuert auf die Rätsel der Welt, wo und wann er will. Er ist kein Lohndiener irgend einer Gesellschaft. Er weiß, daß er alle Gesellschaften gegründet hat und immer wieder gründen kann. Er darf jeden himmelragenden Bau zerstören, denn er weiß, daß er ihn in jeder Stunde wieder aufbauen kann. Vor dem Gedanken, der nach Erkenntnis ringt um jeden Preis, bricht auch dein Gleichnis zusammen. Aber ich will dir eine andere Geschichte erzählen.

Odysseus und seine arme tapfere Schar todesmutiger Ruderer fuhren auf ihrem schwachen Schiffchen im wilden Meer an der Sireneninsel vorbei. Die Sirenen sangen ein wunderbares weiches Lied von einer ewigen Glückseligkeit der Welt. Wer aber zu ihnen kam von seiner Ruderbank,

den schlugen sie in Ketten und dann saugten sie ihm das Gehirn aus. Darum hatte Odysseus den Genossen die Ohren mit Wachs verschlossen und sich selber an den Mastbaum binden lassen. Er wollte das Lied mit seinem Zauber hören, ohne der tückisch lauernden Gefahr zu erliegen. Zeiten gingen hin. Da erschien auf den Meeren an allen Menschenküsten ein schönes Schiff mit den stattlichsten Ruderern. Es war das alte Schiff des Odysseus, aber wunderbar erneut. Von ihm selber ging diesmal ein herrlicher, weithin klingender Gesang starker Menschenstimmen aus. Die Ruderer sangen ein Lied zum Taktschlag ihrer Ruder. Dieses Lied hatte den ganzen Zauber des alten Sirenenliedes, aber noch mehr. Es sang von einer Welt voll Kampf und Not, aber es sang, wie aus dieser Welt doch immer mehr Glück sich heraufrang, wie die Welt immer heller wurde und zuletzt doch das Gute endlich kam; und wie keines Menschen Arbeit verloren war in diesem Emporgang der Dinge zur Glückseligkeit. Und die Menschen ruderten von überall her zu diesem singenden Boote hin, denn das Lied hatte ja alle Kraft des Sirenenliedes und noch mehr. Aber die Männer in dem Boote machten es nicht wie die wirklichen Sirenen. Sie nahmen jeden freundlich auf, sie zeigten ihm, wie man schönere Schiffe baut und besser rudert, sie heilten die Kranken und trösteten die Traurigen; und sie lehrten alle selber das wunderbare Schicksalslied singen vom wachsenden Glück, das zugleich das große Taktlied ihres Ruderschlages war. Als das geschah, hatten die wirklichen Sirenen längst ihr verführerisches Singen aufgeben müssen, weil jedermann ihren falschen Zauber durchschaut hatte."

. . . „Das ist ein Traum!"

— — Wer hat recht?

* * *

Ich fahre in einer Sternennacht über Meer.

Die letzten Abendfeuer sind verglüht. Tief schwarzgrün liegt die Wasserfläche, zäh wie Pech heben sich die schweren Wellen zu mir herauf. Das hohe, dunkle Schiff zittert und stöhnt, wie es sich hindurchbohrt. Eine Laterne hängt gespenstisch in dem undeutlich sich verlierenden Takelwerk über mir.

Aber nun glimmen die Sterne auf, erst die großen, dann immer mehr. Das ist der rote Mars drüben, der mit dem fernen Leuchtturmlicht an Glanz wetteifert. Das Schiff hält gerade auf die Cassiopeja an. Allmählich spinnt es sich in all das Geflimmer der Sternpünktchen hell und heller hinein wie ein feiner, weit, weit hinwallender Silberduft, wie der über den ganzen Zenith verlorene leuchtende Rauch eines unsichtbaren Weltenschiffs, das hoch, hoch über meinem kleinen Meeresschifflein dahinfährt: die Milchstraße.

Eine Weile bannt mich ganz dieses immer reichere, immer lieblichere Bild da oben. Dann aber packt mich plötzlich, bei einer Wendung, wieder das Meer. Wie schaurig diese ungeheure Pechfläche langsam kriechender, versinkender, wieder hoch greifender, absolut schattendüsterer Wogen!

In eine schwarze Abgrundtiefe geht es dort. Wie tief? Es zöge mich jedenfalls augenblicklich hinab.

Aber es kann mich nicht erreichen, das große Ungeheuer. Mein gutes Schiff trägt mich ja. Nein, es ist kein Gespensterauge, das da oben aus der Laterne glotzt. Es ist ein treues vergeistigtes Werkzeugauge des Menschen. Ein still durch die Nacht grüßendes Auge der Menschheit, die einig ist und wacht.

Es grüßt zu dem fernen Blinkfeuer des Leuchtturms dort hinüber. Wie dieses Licht, so wachen die wirklichen Augen des Kapitäns, des Steuermanns über dem anvertrauten Häuflein Menschen, das hier in ruhiger Sicherheit

über das nächtliche Meer fährt. Hinter diesen Augen steht das große Gefühl der Verantwortung, der Pflicht. Das ganze soziale Zusammenhalten der Kulturmenschen steht dahinter, Jahrtausende der Moral, der wachsenden Sitte, der Überzeugung von der Heiligkeit des Menschenlebens und der Achtung von Mensch zu Mensch.

Von diesem Leuchtfeuer über der Meeresnacht zu dem leisen Drehen des Steuerruders da hinten und dem roten Laternenflämmchen im dunklen Takelwerk über mir umspinnt mich trotz all der dräuenden Wasser um mich her ein unsichtbares tragendes Riesennetz von Ordnung, selbstgeschaffener Menschenordnung auf dieser dunklen Erde.

Ich weiß, daß dieses Netz mich noch nicht immer trägt. Ich kenne seine Lücken . . . Und doch ist es da, ist es schon da. Millionen kleine Menschenhände und große Menschengehirne sind unablässig unter diesem Sternenhimmel bei der Arbeit, es immer fester zu knüpfen, jede Lücke auszubessern.

Unter diesem Sternenhimmel!

Ja, auch da oben ist eine Ordnung.

Der bleiche Westschein dort hat die Sonne verschlungen. Scheinbar ist sie versunken im schwarzen Abgrundmeer. Aber sie wird wiederkommen, genau zur berechneten Stunde. Während ich sinne, haben sich die Sterne dort schon etwas gedreht, etwas verschoben. Unter der Cassiopeja ist der Perseus ein Stückchen heraufgerückt. Die glänzende Capella ist sichtbar geworden. Dort das silberne Rauchhäufchen im Horizont wird gleich ganz darüber schweben: es sind die aufgehenden Plejaden.

Das alles aber vollzieht sich in der wunderbarsten Ordnung. In ihrem Netz schwimmt der rote Mars da drüben wie diese ganze Erde selbst. Der fernste Fixstern schwimmt darin. Und diese Ordnung ist noch viel, viel älter als all unsere Menschenordnung. Ihr danken wir,

daß die Erde überhaupt ist. Vielleicht ist auch sie noch nicht absolut. Die grüne Sternschnuppe, die gerade da drüben niedergeht, ist vielleicht ein Anzeichen von etwas Unregelmäßigem auch noch in ihr. Und doch muß sie schon seit vielen, vielen Jahrmillionen wenigstens in unserer Nähe so sicher sein, daß der Himmel hält und uns in seinem ungeheuren dauernden Sternenfrieden trägt wie in einem treuen Gigantenarm, — von den Tagen der ersten lebenden Zelle auf dieser Erde an bis heute . . .

Menschenordnung, Himmelsordnung.

Friede auf Erden, Frieden in der Höhe.

Wenigstens ein Weg dazu dort und hier.

Aber ist es nicht, als stehe dieses schwarze Meer dazwischen wie eine gespensterhafte Mauer?

Ein winziger Fehler in den Rechnungen unserer Menschordnung — ein Schiffzusammenstoß, ein falsch gelesenes Leuchtfeuerzeichen, eine Klippe — und der gähnende Abgrund schlingt uns alle hinab. Was Ordnung! Er zerstreut die Planken, löscht alle Lichter aus, er wirft unsere nackten Leiber gegen Granitzacken, daß sie bersten wie Quallen am Strand. Und es ist ihm, als wäre nichts gewesen. Die Katastrophe ist vorbei. Die schwarzen Wasser haben uns alle verschluckt, unser Hoffen und Lieben, die Ideen eines herrlichen Dichters und das Glück einer Braut — alles liegt erbarmungslos zermalmt im Grunde. Aber diese Wasser schaukeln wieder genau so auf und ab, — auf und ab, — blau in der Sonne, schwarz in der Nacht, — als wäre nichts gewesen.

Wo ist der helle Stern, der eben noch so schön über den Horizont schaute wie eine rote Blüte aus dem silbernen Ährenfelde der andern? Auch er ist untergegangen. Das Meer hat ihn verschluckt. Wie vor ein paar Stunden die Sonne.

Nein, hier lehnt sich doch mein Wissen auf.

Diese paar Fleckchen Wasser des Erdglobus verschlingen nicht wirklich Gestirne. Sie wandeln selbst nur mit in den Drehungen der Erdachse. Die Sterne, die großen ungeheuren Sterne vergehen so wenig wirklich im Erdenmeer, wie sie aus ihm kommen. Laß auch nur den nächsten dieser Sterne, die Sonne, sich wirklich diesem Meer etwas stärker nähern und es verdampft wie ein weißes Wölkchen. Das wissen wir heute ganz gewiß.

Aber gibt es nicht doch ein Meer, ein tieferes, ein geheimnisvolles Meer — — aus dem wirklich doch einst alle diese leuchtenden Gestirne gestiegen sind? Und in dem sie also ebenso unabänderlich doch einst alle auch wieder untergehen werden . . .?

Liegt nicht hinter all diesen Milchstraßen ein solches Meer?

Und geht es nicht unsichtbar auch mitten durch diese Welt, — ist mit stillem Brausen überall unter uns?

Ist das nicht das Meer, zu dem immerfort die tausend und tausend Schachte des Todes steigen?

Das Meer, das uns eigentlich erst einsaugt und begräbt, wenn dieses kleine seichte Erdenmeer uns packt, — — das Meer, das keinen Grund hat, das uns in den ewigen Abgrund saugt?

. . . So sinne ich in der stillen Meeresnacht an meinem Bord, ich, der ganz moderne Mensch. Und Tür und Tor ist offen von diesem Gedankengang aus jetzt in alle jene Kämpfe um Natur und Welt hinein.

Und doch habe ich in der Stimmung dieses Augenblicks nur noch einmal innerlich und neu das durchgemacht, was in ganz alten Tagen, vor einer Reihe von Jahrtausenden die Menschheit erlebt hat an der Schwelle ihres Naturbegriffs, — damals, als sie diesen Begriff zum erstenmal aus sich geboren hat.

Wie das Vögelchen im Ei noch einmal die Kiemen und Flossen des alten Molchs, der einstmals, vor ungezählten Jahren, in seiner Ahnenreihe war, heute wiederholt, so habe ich gleichsam die urälteste Phylogenie des geschichtlich gewordenen Naturbegriffs in mir noch einmal lebendig auferstehen lassen.

Das Vögelchen macht nicht in allem ganz genau den Ahnenprozeß noch einmal durch; es überhastet die alten Motive; was einst wirklich pulsendes Leben von Generationen war, das schlägt es nur noch wie eine Stimmung an. So taucht auch bei mir jenes Bild noch einmal wie eine dumpfe Stimmung auf: Menschenordnung, Sternenordnung; und ein fürchterliches Meer über, unter Stern und Mensch, das uns verschlingen will.

Es hat aber eine Zeit gegeben, da war dieses Bild nicht bloß eine Stimmung.

Es war das reale Weltbild, das astronomische, das geographische, — die Weltkarte.

Es war noch nicht philosophische Abstraktion damals, nicht irgend ein schon von den Einzelheiten abgelöster, verallgemeinerter „Naturbegriff". Es entsprach dem einfachsten Wissen von der Wirklichkeit, war Naturgeschichte im derbsten Sinne.

Die Weltkarte der alten Babylonier ist es, die noch einmal in mir lebendig wird wie die Kiemenspalten am Halse des Vögelchens.

Alle die größten, tiefsten Begriffe und Worte, mit denen unsere Kultur heute arbeitet, haben einen ungeheuren Druck auf sich, — sie atmen und bewegen sich wie die Fische der Tiefsee unter der Last von tausend Atmosphären, — das ist ihre Geschichte, die mit ihren Jahrtausenden auf ihnen liegt.

Wir Menschen von heute geben uns ja so viel Mühe,

möglichst „geschichtslos" an die Dinge unserer Welt heranzugehen. Das ist immer das Zeichen einer frischen, aufstrebenden Zeit. Jede Neu-Entwickelung fühlt nur ihren Emporgang und möchte die Schöpfung der Welt mit sich beginnen.

Aber in der Tiefe ist das doch unmöglich. Sobald wir eines jener grundlegenden Worte, wie Natur, gebrauchen, sind wir mitten in der Geschichte; ihre Größe und Reife, wie auch ihre Schwere, ihre versteinten Irrtümer dringen auf uns ein.

In ihrer philosophischen Fassung, als wirklicher, schon vergeistigter „Begriff", geht unsere „Natur" zurück auf das schöne Denken der Griechen. Aber in dieses Denken der Griechen schon trat ein Bild ein, ein reales Bild, etwas für das Auge, wenn auch bereits das weiteste Auge, das die ganze sichtbare Welt umspannen wollte. Der griechische Philosoph bekam seine Naturvorstellung schon selber erfüllt von einer Geschichte. Und diese Geschichte ging nochmals weit, weit hinter ihn zurück.

Er wußte noch in dunkler Tradition, daß im Osten, dort, von wo die Sonne kam, ein uraltes Volk gelebt haben sollte, mit dem alle Naturweisheit begonnen hatte.

Dort hatte man zuerst die Sterne beobachtet.

Dort hatte man zum erstenmal ein Bild, eine Karte der Welt auf die Steinplatte gezeichnet, wie wir den Grundriß eines Hauses, das wir bauen wollen, zeichneten.

Dort hatte man zuerst versucht, etwas zu wissen von den Dingen der Natur.

Die Naturforschung hatte dort eingesetzt!

Wir kennen heute viel, viel mehr als die Griechen von diesem „Volk der Morgenröte". In gewaltiger Arbeit haben wir ein Stück seiner Kultur selbst wieder ausgegraben. Es war ein Volk, das auf seiner letzten Stufe anfing, Biblio-

theken anzulegen, Bibliotheken, geschrieben auf hartem Stein. Diese geologisch sichere Schrift hat sich uns nicht mehr ganz entziehen können und sie hat uns belehrt.

Es war nicht das Volk der Bibel, sondern zu ihm gehalten ist die Bibel eine junge Dichtung, deren Dichter beliebig geistige Bausteine von dort entlehnten wie man einen alten verwitternden Turm als Steinbruch für schöne Neubauten benutzt; so wie die Renaissance in Rom mit Quadern des Kolosseums gemauert hat.

Eigentlich paßt der Name „Volk“ überhaupt nicht. Es handelt sich um eine Kulturperiode, die, ungefähr örtlich fixiert, zeitlich vielleicht Jahrtausende gedauert hat.

Kein Mensch weiß, wie lange sie rückwärts schon da war, keiner kennt ihren Heraufgang, kaum, daß wir ihren letzten Abstieg überblicken können.

Völker haben in ihrem Licht gewechselt, einem Licht, das über dem Fleck schwebte wie ein Bogen Sonnenglanz, in dem die sonst unsichtbar treibenden Stäubchen plötzlich erscheinen, eine Weile beleuchtet hinziehen, um jäh am scharfen Schattenrande wieder zu versinken. Auf die einzelnen Völker, die in diesem Kulturbogen selbst eine Weile beleuchtet gestanden haben, kommt wenig an. Aber das Lichtband selbst glänzte bis in fernste Zeiten. Unsere ganze einheitlich zusammenhängende Kultur ist unter diesem Lichtbogen heraufgezogen.

Seit sie ihn passiert hat, bleibt für uns ein nicht mehr endender Schimmer auf ihr, soviel an Schicksalen der Völker im einzelnen auch jetzt noch dunkel sein mag.

Vor ihm ragt die endlose, sternlose Nacht des ganz Unbekannten, wo für unser Wissen unsere höchste Menschheitskultur, durch deren Augen wir jetzt schauen, mit deren Ohren wir jetzt hören, noch wie in einem dunkeln Mutterleibe ruht, wo zwar ein geheimnisvolles Gesetz schon wie

ein tickendes Uhrwerk ihre Augen, ihre Ohren als Organe ausarbeitet, aber wo noch kein leisester Schrei von ihr ausgeht, der als solcher später noch nachgeklungen hätte, keine greifbare Vorstellung durch das doch schon vorhandene Gehirn zieht, die für später eine feste Erinnerung hinterlassen hätte.

Babylon nennen wir diesen Lichtbogen, damit er einen Namen habe, dieses goldene Tor, durch das die Völker der Geschichte auftauchen, diese Mutterpforte, aus der die neugeborene Kultur als Einheitswesen, das bis heute lebt und wächst, zum erstenmal in das helle Licht geschaut hat.

Und unter diesem Lichtbogen enthüllte sich nun der Kulturseele auch zum erstenmal ein umfassendes Naturbild, — ein Bild, das sie bis heute nie ganz aus ihrer Erinnerung mehr hat verlieren können.

Diese babylonische Kulturepoche ist auf allen Gebieten offenbar eine Epoche des großen Bewußtwerdens gewesen. Dinge, die seit undenklichen Zeiten in der Menschheit sich schon dumpf immer heraufgearbeitet hatten, deren Wurzeln schon im Tier lagen, wurden zum erstenmal ganz bewußt gesehen.

Die auffälligste Stelle liegt in der Moral.

Es ist da die Periode der großen Gesetzgebung. Uralte Ordnungen, die eigentlich von Anfang an die Existen des menschlichen Gesellschaftslebens nur möglich gemacht hatten, die dumpf empfunden seit Jahrtausenden in der Menschheit wühlten, wurden zum erstenmal klar bewußt als Forderung ausgesprochen: du sollst deine Genossen nicht totschlagen, sollst sie nicht bestehlen und so weiter. Das ist damals beileibe nicht etwa erst erfunden worden. Es ist nur zum erstenmal gleichsam inventarisiert worden. Man hat sich bewußt bekräftigt, was die Praxis längst eingepaukt hatte: ohne Ordnung kommen wir nicht aus, es muß eine

Ordnung bei uns sein, die das Leben, den Besitz, die Treue wenigstens so weit, wie Menschenmacht in Frage kommt, unter uns Menschen garantiert.

Die symbolisierende Nachdichtung solcher Momente schiebt das ja stets durcheinander. Alle Legenden von Staatengründungen fangen so an, als hätte sich ein einzelner übergroßer Mensch eines Tages auf den Markt gestellt, die Leute zusammengerufen und ihnen das „Gesetz" als funkelnagelneue Gabe geschenkt. So erscheint bei der späteren biblischen Nachdichtung dieser gewaltigen Gründung des Moralstaates in der Kultur Moses als einzelner, von Jahwe inspiriert, mit seinen Gesetzestafeln. Diese Gesetze sind in Wahrheit aber stets der Schlußstein einer langen Entwickelung gewesen, nicht ihr Anfang.

Trotzdem muß der Moment auch so ein ungeheurer gewesen sein: der Moment der Bewußtwerdung des moralischen Ordnungsprinzips in dem Verhältnis der Menschen untereinander. Man muß sich dieses geistige Ereignis immer im Mittelpunkt der ganzen Epoche denken. Nie wieder ist der Begriff der „Ordnung" so dämonisch in der Menschheitsseele aufgewacht, hat zeitweilig ihr ganzes Bewußtsein so erschüttert und ausgefüllt.

Es ist nun bezeichnend, wie auch in dem Naturbilde der Babylonier dieser Begriff der Ordnung gleich zu Anfang auf der einen Seite eine entscheidende Rolle spielt.

Auch hier war ein großer Moment des Bewußtwerdens eingetreten. Die Griechen, die von der babylonischen Moralgründung so gut wie gar keine lebendige Tradition mehr hatten (obgleich sie innerlich, ohne ihr Wissen natürlich, auch von ihr zehrten), suchten doch in jenen Tagen und Völkern noch mit gutem Recht eine ganz bestimmte andere große Gründung — nämlich die der Astronomie. Der Chaldäer war noch der ganzen Antike der erste Astronom.

Erst viel später, als innerhalb der längst erstarkten astronomischen Wissenschaft nach der Tat des Kopernikus ein großer Detailstreit entbrannt war, hat es zeitweise so scheinen können, als solle dieser Ruhm der alten Babylonier für immer verbleichen. Die angebliche Astronomie, die aus Babylon heraufkam, erschien auf einmal wie der böse Feind, der von der wirklichen Wissenschaft erbittert bekämpft werden müsse. Wie in den Moralfragen, so zeigte sich auch hier gerade die Bibel abhängig von den altbabylonischen Vorstellungen. Eben diese Bibel aber drohte nun zu einem Hemmnis des naturwissenschaftlichen Fortschritts überhaupt zu werden, ein Verhängnis, das bis heute durch die Halsstarrigkeit herrschender Theologenkreise dauert. Heute wächst eine naive Zwischengeneration bei uns auf, die den Kampf der astronomischen Wahrheiten unserer Zeit mit dem Bibelstandpunkt der Theologen für den Kampf überhaupt von Forschung und Märchen hält und schon glauben möchte, das sei immer so gewesen. Und doch sind das alles nur vergängliche spätere Intermezzi.

Wir gerade wissen heute, daß, unbeschadet aller gewaltigen Fortschritte unserer Himmelskunde, die kein starres Festhalten an den herrlichen biblischen Gedichten je mehr hemmen wird, in jenem Babylon, das auch hier erst der Bibel das Material gegeben hat, die ehrwürdige Wiege gestanden hat von etwas, was hoch über allem Zwist späterer astronomischer Parteien ragt und ewig ragen wird. In diesem alten Babylon ist die Idee von Ordnungen auch in der Natur außerhalb der menschlichen Gesellschaftsordnung in der Menschheitsseele bewußt geboren worden.

Ob nun (worüber später und bis heute jener enge Zwist ging) die Erde sich als Stern um die Sonne drehte oder ob diese Sonne nur ein wanderndes Leuchtpünktchen war an einem Zeltdach oder einer Kristallglocke über diesem

im Mittelpunkt ruhenden riesigen Erdenfels, — das war wirklich nur ein kleiner belangloser Detailpunkt gegen das Ungeheure jener Idee, daß es überhaupt auch in der Natur bestimmte eherne Ordnungen gebe, — Ordnungen, die der Forscher nach unsäglicher Arbeit zuletzt doch ähnlich als Text in steinerne Gesetzestafeln graben könne, wie der Morallehrer seinen Kodex der bewußt in Worten endlich begriffenen menschlichen Moralordnung.

Ein dumpf ahnendes Gefühl auch von dieser äußeren Naturordnung muß ja bestanden haben, solange Menschen existierten. Wie die dämmernden Anfänge von sozialer Ordnung, von Moral bis in das Tier gehen, so die Erfahrung, daß es in der Natur ringsum, in dem, was wir nicht beherrschen, nicht selber machen können, doch gewisse Regelmäßigkeiten, gewisse große Verläßlichkeiten, auf die wir rechnen können, gebe.

Das Leben, solange es auf diesem Planeten jetzt blühte, war wie in kapitelweiser Steigerung ein fortgesetzter Roman solcher Dinge gewesen. Zuerst hatte die ganze Pflanzenwelt sich auf den regelmäßigen Wechsel von Tag und Nacht in Atmung und Ernährung eingestellt. Als die ersten Organismen sich vom Wasser auf das Land wagten, wurde der Rhythmus von Ebbe und Flut, periodischem Schwellen und Sinken der Wasser am Ufer, bedeutsam; zu der Tagesperiode trat die Monatsperiode. Als im Verlauf der Erdgeschichte dann klimatische Unterschiede sich geltend machten, jene gewaltige Differenz, die zum dauerwarmen Vogel und Säugetier, zum Blätterwechsel der Laubbäume, zu den Winterkleidern, dem Winterschlaf und den Wandertrieben so vieler Tiere geführt hat, da prägte sich mit durchgreifender Wucht der Kreislauf der Jahreszeiten ein. Nachdem ungezählte Generationen diesen Regelmäßigkeiten ihres Milieus ausgesetzt gewesen waren, drückte sich die äußere Ordnung

3*

auch innerlich in festen Instinkten mit rhythmischem Ablauf aus: der Wandervogel will im Herbst wandern, auch wenn er im Käfig aufgezogen ist, der junge Buchenschößling wechselt auch im gleichmäßig warmen Zimmer die Blätter; es hat sich da eine Art innerer Uhr eingestellt, mit der das Tier, die Pflanze quittieren über die ewig wiederholte Erfahrung der regelmäßigen Wiederkehr äußerer Vorgänge.

Die Ablösung, die Überbietung dieser reinen Erfahrungsinstinkte war im Menschen aber sein Nachdenken, sein Beobachten und Schließen, sein Weitersagen und endlich Aufzeichnen. Er begann die Tage und Stunden zu zählen, er erfand Uhr und Kalender; er stellte eine Tradition, erst durch Erzählung, dann durch Schrift her über viele Generationen fort; in ihr mußte das Geordnete einer großen Zahl äußerer Naturvorgänge mit überwältigender Wucht endlich hervortreten.

Es waren nicht ohne weiteres lauter dem Menschen erwünschte, förderliche Dinge, die diese Naturordnungen brachten; wo der Wechsel der Jahreszeiten sich stark geltend machte, da war beispielsweise der harte Winter keine angenehme Zugabe; diese Außenwelt, die wir nicht regieren konnten, streute Gutes und Böses, und die Regelmäßigkeit trieb auch das Ärgerliche immer wieder zu seiner Stunde vor; trotzdem lag in der Verläßlichkeit auf alle Fälle schon ein kolossaler Vorteil; man konnte auf den Winter, die Nacht sich vorbereiten, ihre Gefahren abschwächen, und man hatte den unbedingten Trost, daß der Frühling und das Licht nach einiger Zeit sicher wiederkehrten, diese Arbeit zu erleichtern, zu unterstützen.

Alle größten, alle wichtigsten Regelmäßigkeiten dieser Außenwelt aber führten immer wieder auf eines: auf den Himmel mit seinen Gestirnen.

In einem ungeheuren Schauer der Erkenntnis mußte

der erwachte Blick zuletzt an den wandelnden Lichtgebilden da oben haften.

Hoch über uns und unserer beginnenden Menschenordnung bewegte sich dort, unerreichbar für unser Wollen, aber unablässig tief herabgreifend in unsere Geschicke, eine eigene Ordnungswelt von majestätischer Größe.

Welche Kraft des Eindrucks liegt noch immer für uns in den einfachen Zeichen dieses Ordnungsablaufs: wenn die Sonne nach einem glutheißen Tag im Westen verblutet, der Mond als weiße Kugel sich hebt, dann die Sterne aufblitzen und das Firmament sich mit ihnen scheinbar zu drehen beginnt!

Wir, die wir in Städten wohnen, haben im Gewohnheitsleben viel davon eingebüßt. Aber der Zauber wird übermächtig sogleich wieder, sowie die geringste Schranke fällt. Eine Nacht im Freien zugebracht, vor einem möglichst weiten Sternenhorizont — man schläft ein, in dem verdämmernden Bewußtsein noch einen letzten Eindruck des Sternenplans, wie man ihn eben gesehen — und dann ein Erwachen nach Stunden — und es hat sich alles gedreht, herauf und herunter geschoben da oben — und wieder Schlafohnmacht, und nach Stunden ein neuer Blick und abermals ist die Himmelsuhr weitergerückt, — — das ist noch immer überwältigend. Auch der einfachste unter uns wird aufgerüttelt davon. Diese unendliche Herrlichkeit — und das alles lautlos in der Himmelshöhe dahintreibend, Nacht um Nacht, Jahr um Jahr.

Nun muß man an Völker denken, die Jahrtausende immer nächtlich dieses Auf- und Abfluten der Gestirne sahen. Völker, bei denen schon eine Tradition entstanden war, wo Greise den Enkeln ihr Wissen weitergaben. Völker der Wüste, wo diese leise umschwingende Sternenkuppel allerseits auf dem Horizont ruhte. Wo der Tagesbrand lähmte, die

kühle Nacht aber die Stunde auch der umschwingenden Gedanken war.

Die Astronomie Babylons hatte noch keine Fernrohre, Apparate und Methoden wie wir. Sie wußte nichts von Maßen und Entfernungen dieser Lichtpunkte da oben. Sie ahnte nicht, wo das Kleine, wo das Große, wo das Bewegende, wo das Bewegte war. Die Sterne waren ihr irgendwo schwebende Lämpchen. Wenn ich eine Lampe aufhängen wollte in meinem Zelt oder Hause, so mußte ich sie an der Decke befestigen. So mochten die festen Sternpunkte wohl auch an einer Decke haften. Wenn ich mein Zelt verschob, glänzte sein Lichtlein anderswo. So mochte das Zeltdach da oben sich in einer Nachtwache verschieben, wenn scheinbar seine Sterne zogen. Wo ein solches Himmelslicht vor dem Plan der andern seine eigenwillige Bahn ging, wie die Sonne, wie der Mond, wie die Planeten, da mochten sie an dem Himmelszelt hinkriechen oder hinschwirren wie leuchtende Insekten vor einer irdischen Decke.

Aber was diese Astronomie trotz alledem begriff als Resultat von Jahrtausenden solcher einsamen Nachtwachen, von Millionen brennender Augen, die sich, ohne andere Hilfe als ihre Ausdauer in ungezählten Generationen, in dieses Himmelszelt mit seinem Lichtgefunkel eingebohrt, das war: auch dort, in diesem Drehen des Zeltes und seiner Lämpchen, in diesem Schwirren der himmlischen Leuchtkäfer ist irgend eine feste Ordnung.

Als sie das begriff, war sie wirkliche Astronomie geworden, in der wir mit Recht den Ausgangspunkt unserer heutigen wissenschaftlichen Sternkunde ehren. Aber sie hatte zugleich den ersten großen Pfeiler unerschütterlich gegründet auch unseres ganzen Naturbegriffs bis heute.

Die Geister der Sternennacht segneten ihn.

Zu dieser astronomischen Aussage über die Natur trat

aber unter diesem ältesten Lichtbogen unserer Kultur nun noch eine zweite und die war zunächst rein geographischer Natur.

Bei all diesen Völkern, die das Wort Babylon zusammenfaßt, war hinsichtlich der Geographie ein Gedanke absolut herrschend. Wenn man auf diesem Erdenplan weit geht, sehr weit geht, immer weiter geht, wenn man Berge überklettert und Wüsten bezwingt, sich durch alle wilden Tiere, Riesen und Menschenfresser durchbeißt, — dann zuletzt kommt man immer, nach welcher Himmelsrichtung man auch ausgezogen sein mag, unabänderlich an ein Ding: das ist Strand und endlos in die Weite rauschendes Meer.

Das war zunächst eine vollkommen richtige schlichte Erfahrung.

Alle Reichsgrenzen, alle Handelsstraßen, alle Eroberungszüge, alles staute sich zuletzt und endete am Meer.

Die großen Flüsse, deren Lauf für die Kultur so unendlich wichtig war, verflossen zuletzt in dieses Meer, ob sie nun von Süd nach Nord gingen oder von Nord nach Süd, sie fanden ihr Meer so wie so, und so fand es der Wanderer, der nach irgend einer Richtung der Windrose ging.

Dieser Gedanke entsprach eben einfach einem wirklichen irdischen Sachverhalt. Es ist so, daß man schließlich immer ans Meer gelangt, wenn man auf unserm Planeten gradlinig in irgend einer Richtung über Land geht.

Man darf dabei schon für damals nicht bloß an die engeren Erfahrungen aus der babylonischen Gegend denken; die Babylonier selber sind schwerlich vom Euphrat etwa bis an das Nördliche Eismeer gekommen. Aber es steckten eben Erinnerungen der ganzen Menschheit darin, die seit so viel Jahrtausenden jetzt schon wanderte und sich vor allen Sorten Meeren schon gestaut hatte. Schließlich darf man auch die uralte Tradition aus weiten Handelsverbindungen nicht

unterschätzen. Jedenfalls war man auch da, wo bloß Verallgemeinerung aus Stichproben vorlag, auf der Spur des Richtigen.

Zu diesem geographischen Sachverhalt des Tatsächlichen trat aber nun auch hier ein wahrhaft, wie es im Volksmärchen heißt, meeraltes Stimmungselement.

Es ist wiederum einmal sicher älter als der Mensch überhaupt. Es verschwimmt auch in dem großen Roman des Lebens auf der Erde mit seinen Urweltkapiteln.

Das Leben, tierisches wie pflanzliches, hat ursprünglich im Meer begonnen, nicht auf dem Lande. Erst von einem gewissen Zeitpunkt ab hat es dieses Festland als etwas Neues erobert, als Klippe, als Insel im Wasser allmählich erobert. Nachdem das einmal gelungen, hat aber der Teil der Lebewesen, dem es gelungen, sich folgerichtig nun auch immer entschiedener zu echten Landwesen entwickelt, — bis zu dem Extrem, daß solche Landwesen fortan im Wasser gar nicht mehr existieren konnten. Die höchsten Pflanzengruppen, bei den Tieren die obersten Wirbeltiere, Würmer, Gliedertiere und Mollusken, traten in den Zustand der Wasserfurcht. Ihr Todfeind wurde das Wasser da, wo es ihnen plötzlich ihr Land wieder streitig machen wollte.

Gerade solche Grenzstreite zwischen Meer und Land sind aber im Verlaufe der späteren geologischen Epochen immer wieder an der Tagesordnung gewesen. An Wasserkatastrophen hat es wenigstens örtlich umgrenzt nie gefehlt, und sie sind zweifellos oft genug zu großen Lebenskatastrophen geworden. Schon die Steinkohlenwälder sind nachweislich periodisch ersäuft und verschlammt worden. Die ungeheuren Knochenfelder der Tertiärzeit, in denen die Gebeine schier unglaublicher Säugetierschwärme wüst beisammenliegen, verdanken ihre Entstehung zum Teil sicherlich Ueberschwemmungskatastrophen. Gegen das durchaus Zähe, Unregelmäßige von Terrainschwankungen wie von Sturmfluten

oder Wolkenbrüchen gab es keinen langsamen Anpassungsschutz wie etwa gegen die Jahreszeiten; wenn sich etwas in den höheren Organismen wie eine dumpfe Erinnerung auch hier festlegte, konnte sie sich nur in einer furchtbaren dumpfen Angst davor manifestieren, die im Moment des Eintritts eine verzweifelte Fluchtpanik auslöste.

Wenn wir uns jetzt in diesen Prozeß aber den Menschen hineindenken, so war er vielleicht das ausgesprochenste Landextrem, das man sich ausmalen konnte. Seinen nächsten tierischen Ahnen nach war er nicht nur ein Landtier, sondern ein Baumtier, ein Klettertier. Es ist öfter schon bemerkt worden, daß er, in das Wasser geworfen, ohne künstlich schwimmen gelernt zu haben, noch heute dort instinktive Greifbewegungen wie ein vom Ast gefallener Kletterer macht, — Bewegungen, die natürlich im Wasser das Gegenteil aller rettenden Bewegungen sind; er ist von Geburt Nichtschwimmer. Die ursprüngliche Wasserangst mußte also bei ihm auf der Höhe sein, als er in seine Kultur eintrat. Selbst das schmale Flußwasser war sicherlich lange für ihn eine Barriere, vor der er scheu zurückwich. Vollends das Meer. Es mußte ihm etwas Grausiges haben. Hier lag das absolute Ende seiner Herrschaft, seines Lebensraumes. Die Nacht, die Kälte, den Winter lernte er in alter Tradition überstehen, zu der allmählich neue Mittel kamen. Das Meer war zu dieser Zeit noch das vollkommen Unheimliche, der Widerpart seines innersten Wesens.

Und nun erlebte auch er immer wieder, was die Steinkohlenwälder und die paradiesisch in Nahrungsüberfluß schwelgenden Säugervölker der Tertiärzeit erlebt hatten. Dieses Meer kam ihm ganz unberechenbar plötzlich als Sturmflut ins Haus. Seine Insel begann zu sinken. In die Schauer der aufbegehrenden Welle mischte sich von oben, vom Himmel abstürzendes Wolkenwasser.

Der Grund aller Sintflutmythen liegt hier: in gelegentlichen schreckhaften Erfahrungen, die von dem namenlosen Grauen, der alten Panik der Hipparions und Antilopen, menschlich-phantastisch ins Weltvernichtende übertrieben wurden.

Die Erfindung der Schiffahrt hatte in der Epoche, von der wir reden, diese Urangst des Landtieres vor dem aufbäumenden Wasser noch nicht bannen können. Und wie lange sollte das noch dauern! Der schöne Vers bei Horaz von dem dreifachen Erz, das das Herz des Mannes umgürtet haben müsse, der zuerst sich mit einem Boot auf den Ozean wagte, malt, wie weit die Angst noch selbst die weit verfeinerte Technik überlebt hat. Zunächst kam ja mit der Schiffahrt in ihrer primitiven Form bloß noch die Odysseusfurcht des Hilflosen auf der Planke neu ins Spiel. Als das Mittelmeer längst von den Phönikiern, Griechen, Römern bezwungen war, blieb die atlantische Angst vor dem größten Weltmeer. Noch den Leuten des Kolumbus zitterten die Knie davon. Schauerliche Sagen mischten sich ein. Bald sollten Kraken, groß wie schwimmende Inseln, die Schiffe in die Tiefe ziehen; bald sollte der Kiel in schwimmenden Pflanzenmassen stecken bleiben, bald das Wasser selbst (eine dunkle Ahnung von den Schrecken der Polarwelt) sich in eine pechartig zähe Masse verwandeln unter dem Verwegenen, der auf dieser öden Fläche sich zu weit hinausgewagt. Erst die Fahrt des Kolumbus selbst hat mit ihrem Gelingen diesen Zauber endlich gebrochen; sie brachte die Vorstellung, daß man über ein wirkliches Meer, auch das äußerste Weltmeer, fahren könne, um wieder auf Land jenseits zu stoßen; die erste Erdumseglung, die sich sogar über alle Meere der Breite hinweg wieder in das Heimatland selber zurückfand, löste dann den letzten Bann für immer. Dem Denken unserer Kinder ist der Ozean schon keine Grenze mehr, sondern eine Brücke, die ferne Länder verbindet.

Davon war der Babylonier, der sich sein Weltbild ersann, aber noch unendlich weit entfernt.

Für seine Karte endete die von Menschen bewohnte Erde allenthalben unabänderlich am Meer, am unheimlichen Meer. Hier war ein absoluter Absturz.

Uns ist ja wieder die Vorstellung ganz selbstverständlich, daß der Landstrand sich allmählich unter das Wasser verflacht, daß zuletzt feste Erdrinde doch als „Grund“ auch unter den tiefsten Ozean greift. Mag die Wassersäule noch so hoch darauf stehen, sei es an tiefster Stelle mehr als eine Meile hoch — zuletzt findet das Lot doch Boden; unsere Tiefseeforschungen haben uns den Schlamm in Proben noch heraufgeholt, der diesen Grund bedeckt, haben uns seltsame Tiere gezeigt, die dort haften.

Diese Vorstellung ist aber eine verhältnismäßig noch ganz junge. Noch in Zeiten, da die Schiffahrt weit erstarkt war, bis hoch ins Mittelalter hinein, ist die Frage immer wieder diskutiert worden: ob der Ozean überhaupt einen Grund habe? War er nicht einfach ein nie zu ergründendes Loch in den Dingen, in dem die Wasser ins Unendliche gingen?

Die erste und älteste Geographie hat das unbedingt so geglaubt. Das Meer war der vollkommene Abgrund, in dem es nur noch Wasser bis in alle Ewigkeit der Tiefe gab. Und da dieses Meer nach allen Seiten die Menschenerde umgürtete, so gähnte dieser Abgrund also rings um diese Erde her. Wie ein schmales Riff ragte sie aus den grundlosen Wassern der Ewigkeit.

Das Meer nahm für den Babylonier damit etwas an, was wir heute vom offenen Weltraum glauben. Uns sind alle Ozeane nur ein paar Fleckchen auf einer soliden Planetenkugel. Aber diese Kugel schwebt uns im offenen Raum. Unter ihr, über ihr, nach allen Richtungen gähnt dieser

Raum in die Unendlichkeit. Alle Sternsysteme schwimmen nur wie Fische in ihm, Fische über dem immer weiter in die Ewigkeit abstürzenden Raum.

Auch wir pflegen uns diesen Raum nicht ganz leer zu denken. Das Licht durchdringt ihn ja, das wir für eine Wellenbewegung in einem elastischen Stoff halten; als dieser Stoff, der, obwohl unfaßbar fein verteilt, den ganzen Raum erfüllen muß, gilt uns der Äther, in dem jede Lichtquelle Kreise wirft wie ein einfallender Apfel in einem Teich.

Nun geht unser Raum uns allerdings nach jeder Seite unendlich so fort, nicht nur als ein unergründliches Meer um eine Klippe nach unten. Aber gerade hier setzte auch bei dem Babylonier noch eine hochbedeutsame weitere Idee ein, in der auch er seine Geographie und seine Astronomie miteinander verknüpfte.

Uns ist, wie gesagt, von Anfang an selbstverständlich, daß auch das größte irdische Meer nur das Stäubchen eines Stäubchens ist gegen den Himmel und seine Sterne. Die ganze Geographie, zu der die Ozeane gehören, beschreibt nur ein Pünktchen im Raum im Gegensatz zur Astronomie, die Millionen sehr viel größerer Weltgebilde umspannt.

Der Babylonier zog aus dem Sachverhalt, wie er ihn sah, einen ganz anderen Schluß. Das Meer war ihm das unendlich viel Größere als dieses Spiel kleiner Flämmchen da oben. Er stand am Ufer seiner Erdenklippe und sah über das einförmig wogende Meer. Es wogte bis zum fernsten Horizont. An diesem Horizont verschwand allabendlich die Sonne im Meer und allmorgendlich erhob sie sich dort aus ihm. Diese Ausdrücke für das Tun der Sonne sind selbst uns bildlich noch geläufig. Damals schien aber die Sache wirklich so. Das Meer blieb; die Sonne, und ebenso der Mond, tauchten bald in ihm unter, bald aus ihm auf — es ging also bis hinter ihre Bahn. Sie fielen in

seine Fläche ein wie Leuchtkäfer in einen Teich, sanken in seinem Grunde abwärts wie eine jener leuchtenden Quallen zur Tiefe steigt.

Hinter diesen selbsttätig bewegten großen Gestirnen kam allerdings dann noch das solide Himmelszelt selbst, an dem die Lämpchen der Sterne hingen. Es stand scheinbar auch genau im Horizont. Brandete das Meer dort nur gegen seinen Rand und fand an ihm nun doch seine Grenze in der Flächenausdehnung?

Nein, auch das konnte nicht sein. Wenn die Luft ganz rein war, dann war das Meer blau, unendlich blau bis zu seinem Horizont. Aus diesem Horizont aber stieg der Himmel ebenso wunderbar wasserblau bis zum Zenit. War dieser Himmel nicht deshalb so blau, weil auch er eigentlich Wasser war? Flutete das Meer an jenem Horizont in Wirklichkeit nur empor zum Himmel und erfüllte auch ihn? Auch so konnte es noch nicht sein. Dann hätten wir ja alle hier unten ertrinken müssen. Und es hätte etwas die Sterne ausgelöscht.

Nein, diese Sterne mußten an etwas Solidem hängen. Da oben die Kuppel mußte wirklich eine Kuppel, eine Decke sein, die die Lämpchen trug. Und doch wieder hatte sie auch eine geheimnisvolle Beziehung zum Wasser. Nicht nur in ihrem Blau.

Zeitweise quoll es aus dieser Decke wirklich wie in grauen Wellen. Wasser stürzte von oben wirklich herab, wenn auch nur für eine Weile. War dieses Wasser für gewöhnlich hinter der Himmelsdecke und quoll nur aus, wenn ein Sprung vorübergehend in ihr klaffte? Ich sah durch ein Stück Glas, durch einen hellen Kristall auf das Meer. Der Kristall erschien blau vom durchscheinenden Wasserblau. Wenn nun diese Himmelsdecke, an der die Sternlampen hingen, auch aus solchem Kristall bestand, durch das die von

der Wölbung gebannten oberen Wasser mit ihrer Meeresbläue durchschimmerten?

Hier gab die Logik das einfache Bild, das doch alsbald für das Meer selber sich in das grandioseste verwandelte. Auch diese kristallene Himmelsglocke schloß nicht das Meer wirklich ein. Auch sie stand mit ihrem Rande am Horizont in diesem Meer. Sie dämmte es nur für ihren Innenraum, für uns in diesem Innenraum, nach oben ob. Das Meer selber aber stieg auch hinter ihr empor und flutete auch oben über ihre Wölbung frei fort. Aber es konnte für gewöhnlich nicht von oben zu uns herein. Nur wenn eine Spalte klaffte, kam es als Regen auch von dort. Für gewöhnlich aber sahen wir nur durch den Kristall der Decke in seine Bläue. Seine uferlose Bläue. Denn warum sollte es nicht dort hinter der Kuppel ebenso in den Abgrund der Unendlichkeit gehen wie abwärts vom Klippenrand?

So war auch dem Babylonier sein Meer oben wie unten, es war überall mit Ausnahme des kleinen Gebietes zwischen dem Erdenfels und der Kristalldecke.

Um ein modernes Bild zu gebrauchen: unsere bewohnbare Welt war wie bei einer Taschenuhr, die ich im Wasser versenkt habe, der Raum zwischen Glas und Zifferblatt. Wo der Zeiger tickte, drang das Wasser nicht hin. Dieser Zeiger waren wir. Freilich war das Glas schon geborsten. Zeitweise träufelte auch von oben Wasser durch. Wenn die lastenden Wassermassen von da oben bloß nicht einmal das ganze Glas eindrückten. Dann würde der schöne regelmäßige Gang des Zeigers ersäuft, ersäuft durch das wüste Wasser.

Hier mischte sich in das geographisch-astronomische Bild wieder jene alte Angststimmung. Dieses Meer hatte keine Ordnung, es war absolut unberechenbar.

Alles Klare, alles Verläßliche spielte sich für uns ab auf diesem kleinen Ordnungsinselchen unter der blauen

Kristallglocke. Hier ging die Sonne auf, einen Tag wie den andern. Hier senkten wir das Samenkorn in die Erde und es gab zu seiner Zeit eine Ähre, einen Fruchtbaum. Hier waltete eine Verläßlichkeit zwischen den Menschen, in denen das große Moralgesetz schon stark war. Wohl gab es auch hier neben guten Mächten böse. Neben der Ordnung gab es Abfälle und Verstöße. Aber immer blieb die Ordnung stärker und zuletzt triumphierten die guten, die helfenden Mächte. Aber da drüben, da draußen, da droben und drunten das Meer, das stand ganz außerhalb von alledem. In der wüsten Welle konntest du nicht säen und ernten. Was hineinstürzte, das fraß der Abgrund auf Nimmerwiedersehen. Wenn du auf die Wogenfläche schautest, so sahst du ein ewiges Einerlei sinnlos plätschernder Wellen, ein nicht endendes kleines Spiel über dem schwarzen Abgrund, der jede Welle, die er warf, doch auch sogleich wieder gleichgültig verschlang. Und das so in alle Ewigkeit. Eine höhere, stürmischere unter diesen zwecklosen Wellen — und dein ganzes Ordnungsinselchen, winzig, wie es war, wurde mit hinab verschlungen. Ein Tatzenschlag dieses gleichgültigen Ewigkeitsungetüms — und die Decke brach, das Häuschen sank mit all seinen Sonnen und Sternen, mit seinen guten und bösen Mächten, mit seinen Palmbäumen und seinen Menschen. Hört ihr es heulen: das ist die Stimme des Ungeheuers am Rande der Welt. Es regt sich: der Boden zittert. Kein Wunder: er hängt ja nur auf dem Abgrund der Wasser wie eine schwache Planke, — wie ein Bissen über dem Rachen dieses Abgrundes. Wie ein solcher Bissen hängt alle Ordnung über dem gähnenden Rachen des ewig Ordnungslosen, — des Chaotischen.

Der Grieche hat uns viel später erst, aber noch immer treu im alten Sinne, dieses Wort „Chaos“ selber geprägt, das unsere Kultur fortan bewahrt hat. Es wurde sehr be-

zeichnend gebildet aus dem Verbalstamme, der „Gähnen, Klaffen, den Mund aufsperren“ bedeutete. Das Chaos ist das ewig Gähnende, das den Rachen beständig rings um die Welt geöffnet hält, bereit, sie zu verschlingen, — das unergründliche Meer, das diese kleine Welteninsel wie einen Bissen zwischen seinen Kiefern hält; ein Ruck und sie ist verschluckt. Dann mögen die Wasser plätschern wie jetzt, eine Welle hoch, eine hinab, das ewige Einerlei.

Es war der zweite Grundpfeiler des Naturbildes für lange Jahrtausende, den die Babylonier hier einrammten.

Ihn umstrudelten die bösen Geister des chaotischen Meeres.

Hatte die Freude den andern Pfeiler gesetzt, die Freude an der Ordnung, die, im Moralischen als Segen begriffen, sich, wenn auch noch nicht ganz verstanden, doch in der Natur draußen auch fand, die auch dort als Segen wirkte in ihrer Verläßlichkeit, die jeden Morgen die Sonne wieder brachte und den Fruchtbaum hinter den Keim stellte: — so grub diesen Pfeiler die Angst, die Angst vor dem ewig Ordnungslosen, das jene Welt auf allen Seiten wie ein wildes Tier umlauerte.

— — — Die Sonne versank in roten Feuern im Meer. Nun lag die Nacht viele Stunden über den gespenstisch rauschenden Wassern. Herrschaft des Chaos! Da rötete sich abermals auf der entgegengesetzten Seite der Himmel. Wie eine schöne Blume stieg die Sonne wieder aus den Meereswogen empor. Tag, wieder Tag! Die Ordnungswelt kehrte zurück, aus den Wassern, aus der Nacht.

Das war heute so, weil eben Ordnung in der engeren Welt um uns her war. Das Meer hielt die Sonne nicht, konnte sie aus irgend einem Grunde vorläufig nicht mehr halten.

Aber war nicht ein Tag gewesen, wo das noch nicht so war? Da bloß das Meer, das ewige bodenlose Meer in seiner ewigen Nacht gewogt hatte? Und war dann die Sonne ein erstes Mal wirklich neu aus diesem Meer gestiegen? War diese ganze Erdenklippe mit ihrem Himmelsfirmament, diese ganze Ordnungsinsel zu irgend einer Zeit selber einmal so aufgetaucht aus dem chaotischen Meer? Und wie sollte das geschehen sein? Wer hatte Ordnung aufrichten können in den wüsten Urwassern, die doch selber keine Ordnung hatten?

Auch dieser dritte große Urgedanke zum Naturbild ist unter dem Lichtbogen Babylons bereits gedacht worden.

Der Gedanke, der zwischen der Ordnung und dem Chaos doch einen Zusammenhang suchte.

Den Zusammenhang eines geschichtlichen Werdens.

Alle geographischen Bilder haben von Anfang an eine zwingende Neigung gehabt, zu geologischen, zu kosmogonischen zu werden.

Die Verhältnisse der Erdoberfläche sind immerzu in langsamem Wechsel begriffen, — das wird notwendig deutlich. Wasser und Land verschieben ihre Grenzen und zwar nicht bloß negativ im Sinne, daß Land im Wasser versinkt. Das Meer schenkt auch Land. Frißt hier die Sturmflut ein Stück Strand fort, so steigt anderswo eine Insel leibhaftig aus den Wassern. Die Himmelswasser, der Wolkenbruch, fegen ein Stück fruchtbarer Erde mit; aber der von den Wolkenquellen gespeiste Strom schwemmt auch das Fruchtland gerade an, auf dem die Kultur pflanzt und erntet.

In diesem Wechsel sind Tiergenerationen wieder schon seit alters zum Lernen gebracht worden. Ihre altbewährte Brutklippe stürzte Vögeln wohl einmal über Nacht ein; aber ebensooft wuchs plötzlich eine neue Klippe ihnen für ihren Zweck zu.

Dem Menschen, der sich endlich mit hoch gesteigertem Geist eine Karte machte, mußte augenblicklich auch einleuchten, daß diese Karte, daß sein Weltbild überall eine „Geschichte“ habe. Man weiß, wie früh Muscheln im Gebirge immer wieder den Gedanken ausgelöst haben, daß alles Land einmal unter Wasser gelegen habe. Die astronomische Idee, die jeden Abend die Sonne noch wirklich in das Meer, das reale Wasser eintauchen ließ, gab diesen Erfahrungen dann eine wirklich weltumfassende Größe. Es existierte nichts in dieser Welt vom Berg bis zum Gestirn, dem man nicht zugetraut hätte, daß es einmal aus den Wassern gekommen sei.

Insofern kam auch der kosmogonische Gedanke, der Gedanke des Werdens aus der Erfahrung wie der Ordnungsgedanke und wie der Chaosgedanke selbst. Aber um ihn auf der Höhe dieser beiden Gedanken wirklich zu vollziehen, bedurfte es diesmal doch noch eines logischen Aktes.

Wie war es möglich, daß das Geordnete, unsere Ordnungsinsel unter der Kristallglocke, aus dem ewig Chaotischen, dem Urmeer, hatte werden können?

Das Wort „kosmogonisch“ ist selber uns wieder von den Griechen erst überliefert. Es trifft aber noch in schärfster Form den alten Sinn, grade so wie das Wort Chaos. Kosmos heißt die geordnete Welt; ihre Entstehung fordert die Kosmogonie. Das war eben prägnant die Frage: wie kann ein Kosmos aus einem Chaos entstehen?

Diese logische Nuß war mit Erfahrungstatsachen, mit Geographie oder Astronomie selber zunächst nicht zu lösen. Sie mußte mit irgend welchen logischen Hilfskonstruktionen bezwungen werden.

Der Gedanke fing hier an zu erfinden.

Nicht ins Blaue hinein, denn der hat ein sehr schlechtes Verständnis, der die vielfältigen kosmogonischen Mythen alter Kulturtage für wüstes Phantasieren hält. In allen

ist ein ungeheures logisches Ringen, eine inbrünstige Sehnsucht, zu einer logischen Einsicht durchzudringen inmitten von Erfahrungen, die Widersprüche enthalten.

Aber es ist richtig, daß an dieser Stelle schon in der babylonischen Epoche eine solche Hilfskonstruktion, eine logische Erfindung, in voller Arbeit war, die bei all ihrer ungeheuren Macht, die sie periodisch in der Geistesentwickelung der Kulturmenschheit spielen sollte, doch innerhalb der Geschichte des eigentlichen Naturbegriffs nur als eine Arabeske, als ein geistreiches Intermezzo bezeichnet werden kann.

Ihr Ausgangspunkt war noch eine gewisse Erfahrung, die dann Sprungbrett des Weiteren zunächst in rein logischer Kette wurde.

Wenn die Frage kam: wie ist die Ordnung in der Welt entstanden, so war jedenfalls ein guter Anlauf, wenn man zunächst weiter fragte: wer hat ein Interesse an dieser Ordnung? Und hier kam als sichere Erfahrung: wir Menschen!

Wir schützten, hegten, verehrten die Ordnung. Unser ganzes Moral- und Rechtsleben ging von ihr als dem Höchsten, dem unter allen Umständen Erstrebenswerten aus. Der ganze Begriff „Gut" baute sich auf auf dieser moralischen Ordnung. Gut war, was möglichst dem Allgemeininteresse im Sinne einer Ordnung zum allgemeinen Besten entsprach.

Auch in der Natur ringsum war die feste Ordnung auf alle Fälle unser Freund, wenn auch sonst nicht alles in dieser Natur unseren Wünschen entsprach. Die Ordnung brachte uns, wie gesagt, in verläßlicher Form die Sonne stets wieder und ließ uns Schutzmaßregeln ergreifen gegen die Nacht. Die Ordnung ließ uns auf das gesäte Samenkorn vertrauen, daß es uns zur rechten Zeit die Ähre und damit Schutz gegen Hungersnot gebe.

Wo wir konnten, halfen wir auch dieser Naturordnung

4*

nach. Wir stritten an der Meeresgrenze und als Dammbauer im Stromland mit dem Wasser-Chaos zugunsten der Ordnung. Wenn der Mensch gekonnt hätte, hätte er sicherlich die Naturordnung gemacht zu einer Zeit und an einem Ort, wo sie nicht war.

Aber freilich: das ging doch unendlich weit über seine Kraft.

Der schwache Mensch konnte den Morgenstern nicht heraufführen und den Sterngürtel des Orion nicht schürzen. Er hätte keine Sonne machen können und keinen Mond.

Schien doch selbst sein engeres Eigentum, die Moralordnung, zu groß, als daß man damals ganz glauben konnte, sie sei allein sein Werk: es wurde noch eine helfende stärkere Hand darin geahnt; die spätere biblische Legende hat das ja noch bei Moses; ein älterer Sagenkreis gerade der babylonischen Epoche ist, daß ein „Fischmensch" aus dem Meer gestiegen sei, die Gebote der höheren Kultur zu verkünden, ein halb menschliches Wesen mit menschlichen Ordnungsinteressen, das aber doch zugleich weit mehr konnte als wir, die höhere Kulturordnung schon kannte, als wir wirklichen Menschen noch wüste Barbaren waren. Sollte etwas ähnliches nicht auch für die gesamte Naturordnung unserer Welteninsel gelten?

Waren nicht einmal Wesen aus dem Chaosmeer aufgetaucht, damals, als es noch keine Menschenerde, keinen Sternenhimmel gab, — Wesen, die nach der einen Seite Mensch waren, da sie menschliche Ordnungsinteressen bewährten, die aber gleichzeitig unvergleichlich viel stärker waren als wir Menschen, denn sie hatten die Kraft, Himmel und Erde selber in die sprudelnden Urwasser hineinzusetzen, sie machten die ersten Bäume ohne Samenkorn, ja, sie machten die ersten Menschen selber aus der Erdscholle ohne Samen.

Sie machten nicht alles bloß für uns Menschen, denn

manches in der Ordnungswelt der Natur scheint ja noch gegen uns zu sein, es mochten sogar schabernackische Wesen dabei sein, die uns lieber geplagt hätten. Aber das war doch belanglos, denn die Hauptsache war doch, daß sie Ordnung schufen.

Ihr Oberster und Stärkster war jedenfalls der am meisten für Ordnung eintretende und so mußte die Ordnung immer zuletzt siegen; wenn wir uns aber auf diese Ordnung auch mehr und mehr einstellten, so fuhren wir gut und immer besser, wir halfen das große Werk weiter bauen auch an unserm schwachen Teil und die Übermenschen, soweit sie Ordnung wollten, vor allem ihr Oberster, der eigentliche Ordnungsvertreter, waren umgekehrt auch wieder unsere Helfer und Beschützer gegen den Schabernack wie gegen den Grundfeind aller Ordnung, das dräuende Chaosmeer selbst.

Das ist die „Hypothese von den Göttern“ in der Form, wie sie, allen Anzeichen nach zu schließen, gerade in dem babylonischen Gedankenkreis selbst ursprünglich Ausdruck gefunden hat.

Das Chaosmeer ist vorhanden von Ewigkeit. In diesem Meer aber tauchen eines Tages die Götter als menschenähnliche Wesen auf, doch von übermenschlicher Fähigkeit. Sie schweben, bildlich gesprochen, wie Vögel über den Wassern, die wüst und leer unter ihnen oder aber besser noch um sie liegen, denn es gibt ja noch kein Oben und Unten, da es noch kein rechtes Himmelsdach als Feste gibt. Ihr Tauchen ist noch kein wirkliches Auftauchen, sondern eigentlich nur ein Sammeln an bestimmtem Fleck in der endlosen Wassersäule der chaotischen Ewigkeit, wie sich eine Schar Quallen irgendwo zusammenfindet tief im Ozean, schwerelos im Wasser schwebend.

Nun aber macht ihr Ordnungssinn — oder wenigstens der in einem stärksten von ihnen — sich an das Werk, eine geordnete Welt zu bauen. Sie schaffen einen Fels,

eine Klippe zunächst oder vielleicht benutzen sie auch einen ganz wüsten Block dieser Art, der sinnlos im Chaos der strudelnden Wasser seit Ewigkeit hängt. Mit furchtbarer Kraft spaltet ihn jener stärkste Gott, reckt die obere Platte als Kristallglocke des Himmels über die untere herauf und schafft so zwischen Felsgrund und Firmament den ersten Luft- und Lebensraum. Der Fels wird mit Grün geschmückt, die Gestirne werden über ihm angezündet, zuletzt gibt es Tiere und Menschen.

Die letzte, späte Umdichtung dieses Vorgangs kennen wir ja alle noch von Kindheit an aus dem biblischen Schöpfungsbericht.

Es sind Dammbauer, die ihr Halligenland dämmen und schützen, diese babylonischen Urgötter, Fauste, die ein Stück Chaosmeer austrocknen und in fruchtbares Ackerland verwandeln, — bloß mit übermenschlicher Kraft begabt.

Furchtbar sind ihre Kämpfe mit den aufbäumenden Wassern, die das schwache Ordnungsinselchen immer wieder verschlingen möchten.

Mit allen Mitteln muß die Ordnung sich beständig verteidigen in diesem entsetzlichen Ansturm. Bisweilen scheint sie sogar noch zu unterliegen. Dann bricht das Dach des Himmels und eine Sintflut droht das Land zu ersäufen.

Es geschieht das offenbar dann, wenn die Dammbauer einmal lässig waren, wenn sie die Ordnung eine Weile etwas obenhin behandelt haben.

Auch dieses Bild der fürchterlichen Flut, die als zeitweise Strafe einer Schuld hereinbricht, ist uns ja allen noch aus der wundervollen Bibeldichtung vertraut. Bloß daß hier die ganze Schuld schon in die Menschen verlegt wird, die die moralische Ordnung zu lässig behandelt haben; um sie dafür zu strafen, öffnet die schaffende Ordnungsmacht selber für eine Weile die Schleusen des Himmels und ver-

nichtet durch diese zeitweise Störung der Himmelsordnung die Mehrzahl der sündigen Menschen.

In der ursprünglicheren babylonischen Auffassung scheint die Sintflut vielmehr eine Handlung des Chaos, die sich vor allem gegen die Götter selbst wendete und zwar höchstwahrscheinlich, weil sie untereinander die Ordnungsverträge nicht genügend respektiert und so ihren ganzen Dammbau in Verfall gebracht hatten, so daß das Urmeer verheerend in ihre Schöpfung eindringen konnte.

In anderen Mythenkreisen ist dieser Gedanke bis zur gigantischen Idee einer wirklichen Götterdämmerung durchgeführt worden, so in dem urgermanischen, der im letzten Zusammenhang zweifellos auch ein Kind jener großen Kulturepoche ist, die wir im Orient an Babylon knüpfen. Die Götter bis zu ihrem obersten hinauf (der hier wie überall der eigentliche Ordnungsgott ist) haben moralische Verträge gebrochen. Wer aber die moralische Treue bricht, verkündet tief und groß der Mythus, der bricht zuletzt auch die Ordnungsreifen der Natur; Sonne und Mond fallen aus ihrer Bahn und werden von den Nachtgestalten des Chaos gefressen; zu allerletzt rauschen die Urwasser auch hier über die Brandstätte, wo die Götter selbst in wüstem gegenseitigem Kampf ihre Ordnung vernichtet haben; das Götterringen um die Ordnung endet hier durch eigene Schuld in einer wirklichen Vernichtungstragödie, bei der die Menschen nur so nebenher auch noch mit untergehen.

Bei dieser ganzen Kosmogonie bleibt eben entscheidend der eine Punkt: das Chaos, das wüste Meer steht von Anfang an auch den Göttern als urgegebene Macht für sich gegenüber. Es war, ehe die Götter zu bauen begannen, es bleibt, wenn ihr Bau wieder zerbricht oder sie gar, wie in dem Eddamythus, selber zuletzt im Bruderzwist untergehen.

Ueber das ursprüngliche Verhältnis der Götter, die die

Ordnungswelt schaffen, zu diesem Chaosmeer erhalten wir aber keinerlei Aufklärung.

Jener Fischmensch der babylonischen Moralsage steigt einfach aus dem Meer, ohne Vorbehalt und Begründung. So sind die Ordnungsgötter eines Tages auch im Meer bloß da.

Damit ist nun ganz klar gegeben, daß für jene logische Grundfrage: wie es neben und aus dem Chaos doch zu einer Ordnungswelt jemals gekommen sei, eine Lösung auch in dieser Götterhypothese nicht liegt.

Sie baut die Ordnungswelt durch den Willen und die Kraft von Ordnungsgöttern; woher diese Ordnungsgötter kommen, da doch vor ihnen nur das Chaos ist, weiß sie nicht. Und um zu diesem Resultat zu kommen, das nichts sagt, macht sie die immerhin doch kühne Annahme von Göttern, die Menschen sind und doch zugleich solche Übermenschen, daß sie Sterne schaffen und regieren können, die also eigentlich auch wieder keine Menschen sind, — Wesen außerdem, die strenggenommen doch niemand genau gesehen hatte, wenn man Zeugnis ablegen sollte!

Es ist kein Wunder, wenn die ganze Hypothese in dieser Form vor immer reiferem Durchdenken nicht standhalten konnte, — auch bei solchen, denen ihre Grundidee lieb geworden war.

So sehen wir denn auch im Ausgang der babylonischen Epoche die Arabeske dieses Göttergedankens noch eine andere und vertieftere Wendung nehmen, und erst in dieser Form hat sie dann eine dauernde Rolle jahrtausendelang allerdings spielen dürfen.

Es ist die Form der Hypothese, wie sie in ihren Hauptteilen entscheidend die Bibel vertritt.

Zunächst wird hier aus den Ordnungsgöttern ein einziger ordnungsliebender Gott. Das ist für jene Sache selbst

nur eine geringfügige Korrektur; an sich drängt jede polytheistische Fassung zum Monotheismus, sobald einmal ein Gott als Hauptgott anerkannt ist, und das traf gerade auf den eigentlichen Ordnungsgott stets zu; der Übergang ist auch in der Hochblüte von Babylon selbst offenbar schon angebahnt worden.

Das Entscheidende war dann aber, daß man sagte: dieser eine große Ordnungsgott ist das Erste und Ursprüngliche aller Dinge. Er ist von Ewigkeit da. Er und nicht das Chaos. Sondern auch dieses Chaos ist einmal von ihm selber geschaffen worden. Und dann erst hat er in ihm die Ordnungsinsel erstehen lassen mit ihren Sternen, Fruchtbäumen und Menschen.

Es ist gar kein Zweifel, daß in dieser Fassung die Hypothese erst ihre ganze stolze Größe bekam.

Wenn man bedenkt, daß alle diese Kosmogonien neben ihrem geschichtlichen Wahrscheinlichkeitswert doch vor allem auch den Zweck verfolgten, sittlich einzuwirken, den Menschen in seiner unbedingten Hingabe an die moralische Ordnung zu bestärken, so konnte es keinen besseren Gedanken zu diesem Zwecke geben als den: daß die Ordnung in Gottes Person schon am Anfang aller Dinge war, daß sie von Ewigkeit bestand und durch kein Chaos in ihrer urgesetzten Kraft je beeinträchtigt werden konnte. Diesem Gedanken hat das Alte Testament ganz wesentlich seine ungeheure Macht in so langer Zeit über alle sittlich sehnsüchtigen, nach Vertrauen auf eine ewige Gewähr vom Siege der sittlichen Ordnung ringenden Geister verdankt, und es verdankt sie ihm heute noch. Vor allem hat die mosaische Schöpfungsgeschichte, also der späte Wortlaut der kosmogonischen Hypothese selbst, so gewirkt.

Dabei ist es allerdings eine merkwürdige Tatsache, daß dieser biblische Schöpfungsbericht höchstwahrscheinlich noch

Verzahnungen in sich trägt gerade der älteren, unvollkommeneren babylonischen Form.

Es wird in dem vorliegenden Bericht nicht mit voller Klarheit ausgesprochen, ob Gott auch das Chaos erst selber miterschafft bei Erschaffung der Welt. Ja, es gibt im Verlauf der bekanntlich ziemlich lose aneinander gereihten und verschiedenartigen weiteren Textstücke eine Stelle, die geradezu dagegen zu sprechen scheint. Es ist das Auftreten der Schlange, die im Paradiese die ersten Menschen dazu verführt, die Ordnung des mit Gott geschlossenen Vertrauensvertrages zu brechen. Diese Schlange ist ein Wesen, das offenbar gegen die Ordnung ist, das den Wunsch hat, sie zu zerstören in Gottes schöner Welt. Es ist nun von jeher besonnenen Lesern aufgefallen, daß uns nichts darüber gesagt wird, woher die Schlange kommt.

Man entgeht nicht dem dunklen Gefühl, als sei sie etwas außerhalb von Gottes Schöpfung, das selbsttätig aus irgend einem fatalen Dunkelgrunde neben Gott kriecht und sein Werk ärgert. Nun hat aber gerade die „Schlange" als symbolisches Tier wirklich noch eine besondere Beziehung zu dem ursprünglichen babylonischen Urmeer, dem alten Urchaos vor allen Göttern.

Es war eine selber uralte Vorstellung, die wohl an die wirklichen Meersagen von Kraken und ähnlichen Scheusalen angeknüpft hat: daß der chaotische Wasserabgrund doch nicht ganz leer sei, sondern ungeheure scheusälige Tiere, wie sie Ausgeburten des Chaos sein mußten, in sich berge. Diese Tiere wurden dann symbolisch-bildlich wohl als Ausdruck des ganzen Chaos, als seine Vertreter genommen. Und ein solches Tier als Chaossymbol war ganz besonders seit alters die Schlange, eine ungeheuerliche Seeschlange. Ihr Leib lag um die Ordnungsinsel wie das einschnürende Ewigkeitsmeer des Chaos, ihr giftiger Rachen verkörperte noch einmal das

„Gähnen" dieses Ewigkeitsschlundes. Im babylonischen Mythus lebten solche Schlangen des Chaos, wie auch in andern. Uns ist die Midgardschlange der Edda am vertrautesten. Wo man die „Ordnung" als Götter oder Einzelgott menschlich personifizierte, lag es ja überhaupt nahe genug, auch aus dem Chaos eine Person zu machen. Welche Gestalt sollte sie haben? Am nächsten lag die Schlange. Von Persien her mischte sich in diese Übergangszeiten besonders stark der Hang, auch das Chaos als das Prinzip des Bösen (das auch dort noch echt babylonisch als urgeboren neben dem der guten Ordnung stand) zu personifizieren, als Ahriman irgendwie verkleidet auch in einer (möglichst menschenunähnlichen) Gestalt gegen den menschenähnlichen Ormuzd, den Ordnungs- und Lichtgott, auftreten zu lassen. So ist es sehr wahrscheinlich, daß mit der Paradiesschlange selbst noch in dem Bibelbericht das alte Chaos, das mindestens ebenso alt wie Gott und unabhängig von ihm bestand, ganz gemütlich hineinkriecht.

Aber diese kleinen Züge sind gleichwohl nicht das Entscheidende.

In dem imposanten Gesamtbau der biblischen Gedankenwelt herrscht die Idee, daß Gott auch das böse Chaos erst erschaffen habe, so sieghaft, daß von hier aus auch über diese alten Verzahnungen meist ruhig hinweggelesen worden ist. Der allmächtige, absolut ureinsame Gott des alten Testamentes mußte eben die böse Schlange so gut aus sich geschaffen haben, wie alles andere, wie das Gute.

Viel wichtiger ist dagegen, daß auch aus diesem letzteren Gedanken gerade ein schweres logisches Bedenken im Verlauf doch wieder erwachsen muß.

Gewiß, es klingt so groß und befreiend, daß die Ordnung mit Gott schon im Anfang aller Dinge steht. Aber wie sollen wir uns möglich denken, daß dieser allmächtige

Gott überhaupt das Böse, das Chaos, das Ordnungslose und Ordnungsfeindliche geschaffen habe? Warum entstammt nicht der Ordnung nur eine Ordnungswelt im Schöpferakt?

Denken wir uns einen wirklichen hoch veranlagten Menschen mit menschlichem Ordnungssinn an den Urbeginn der Dinge gestellt (und aus dieser Vermenschlichung zog ja dieser ganze Gottesgedanke seine Kraft), und denken wir uns diesen Menschen mit der Fähigkeit begabt, eine Welt zu schaffen, — wie sollte dieser Mensch auf die Idee kommen, zunächst ein Chaos zu schaffen, das noch später als Schlange, als Böser alle Ordnung bedrohen konnte? Konnte er es anders, als durch einen Abfall von seinem besseren Selbst?

Dann hätte die Weltschöpfung aber begonnen mit einer Schuld. Nicht mit der Schuld des von der Chaosschlange verführten ersten Menschenpaares. Sondern mit der Schuld des Schöpfers, der diese Schlange gemacht hatte. Als er sie machte, hätte er den Ordnungsvertrag in seiner eigenen Brust gebrochen. Hört ihr das schaurige Lied der Edda wieder klingen: von der Schuld des obersten Gottes, die zuletzt doch diese ganze schöne Welt wieder in die Flammen der Götterdämmerung wirft? Diese Götterdämmerung mußte das wahre Ende auch dieser göttlichen Tragödie sein, nicht die Sintflut wider die verführten Menschen.

Oder gab es für den Schöpfer keine menschlich-sittliche und menschlich-logische Verantwortung? War er auch in diesem Punkte doch ganz unähnlich einem Menschen? Ging seine Allmacht so hoch auch über die Logik selbst hinaus, daß er Vertreter der Ordnung sein konnte und zugleich auch ein Willensvertreter des Chaos?

Wenn die Not dieser Gedanken den Menschen umbrandete, ist dieser Ausweg oft versucht worden.

Des Schöpfers Tun ist eben unbegreiflich, hieß es

dann. Mit den Begriffen menschlicher Logik und Verantwortlichkeit kann es nicht verglichen werden.

Es war klar, daß damit die lichte Höhe der großen Lehre: Im Anfang war die Ordnung, — also gerade das, was sie pädagogisch so stark machte, bedenklich ins Sinken kam. Aber was außerdem noch dabei sank und sank, das war die Grundlage der ganzen ursprünglichen Götter-Hypothese.

Wie die älteren Götter der Babylonier, so war auch dieser übriggebliebene Einzelgott schon als Schöpfer bekleidet mit durchaus außermenschlichen, nichtmenschlichen Eigenschaften, er hatte weltbauende Kräfte in sich, die sich in nichts mit unseren vergleichen ließen. Trotzdem hatte man an der Menschenähnlichkeit in der ganzen Gotteshypothese festgehalten aus Gefühlen der inneren Übereinstimmung zwischen dem sittlich-logischen Ordnungsstreben des Menschen und dem Ergebnis der Gottestaten. Riß man auch das jetzt auseinander, war des Schöpfers Logik und sittliches Gesetz ebenfalls absolut unvergleichbar mit allem Menschenwesen: dann verlor sich überhaupt der ganze Sinn dieser Hypothese, die etwas hatte erklären wollen durch die Annahme mehr oder minder menschenähnlicher Persönlichkeiten in dem Werden der Dinge.

Wozu nach Menschenbildern greifen, wenn man alles Menschliche erst abtun mußte, um zu der schaffenden Weltmacht zu kommen?

Es ist dem Menschheitsdenken unsagbar schwer geworden, sich einzugestehen, daß an diesem Fleck auch die höchste Form seiner alten Hypothese irgend eine Staustelle hatte, bei der man so nicht weiter kam. Eine Sandbank, wo das Boot festsaß inmitten des herrlichen Gesanges: Im Anfang war die Ordnung, es gibt kein Chaos, das sie verschlingen kann, denn sie ist das Erste in alle Ewigkeit. War dieser Gesang nicht doch nur ein Sirenenlied?

Wer aufmerksam zu lesen weiß, hört diese Frage immer wieder schon mitten in allen Siegeshymnen der Bibel durchklingen.

Die mächtige Arbeit eines alten Denkervolkes, das die babylonische Idee bis zum Extrem logisch auszubauen versucht hatte, drohte doch bei etwas Negativem, einem ewigen Ignorabimus und auch sittlich zuletzt im Zweifel zu enden.

Der jüdische Philosoph Philo in der Zeit, da die Christuslegende spielt, kehrte lieber noch einmal so spät zu der alten babylonischen Ausgangshypothese selbst zurück, daß das Chaotisch-Böse von Uranfang neben Gott existiert habe, als daß er sich dem fatalen Schluß anbequemen wollte, Gott habe auch das Böse freiwillig erschaffen. Solche Züge sind bezeichnend.

Durch die Aufnahme des alten Testaments in den Kodex dann des Christentums, das als Produkt einer viel reicheren Denkstufe ein ganzes Sturzbad neuer und positiver Ideen darüber ausschüttete, ist diese Notlage nachher allerdings für längere Zeit wieder vertuscht worden. Aber der tiefere, in die Fundamente schürfende Gedanke hat sie doch immer wieder herausgefunden. Heute ist es bei so manchem ein Hemmnis für die weitere Aufnahme des unvergänglichen Gehaltes der Evangelien selbst, daß diese einseitige Arabeske des alten Babyloniertums so eng damit verknüpft sein soll, — wobei freilich übersehen wird, was niemals übersehen werden darf: daß das alte Testament auf der anderen Seite mit seinem unbedingten Triumphgesang vom unaufhaltsamen Siege der Ordnung in der Welt eben doch eines der allergrößten sittlichen Dokumente der Menschheit (das größte ihrer gesamten vorchristlichen Entwickelung) darstellt.

Denn diese Ordnung selber bestand, mochte sie kosmogonisch nun begründet werden, wie sie wollte!

Es sollte dem älteren, dem vorbiblischen Babyloniertum

selbst noch bescheiden sein, das Nachdenken über diesen Ordnungsgedanken in der Natur einem anderen Denkervolke ersten Ranges zu übermitteln, das auch an das kosmogonische Problem mit ganz unbefangener Frische von sich aus heranging, um zu völlig andersartigen Ergebnissen zu gelangen.

Dieses Volk waren die Griechen, im weiteren Sinne die Vertreter einer an das Griechentum anknüpfenden Kulturepoche, die einen neuen großen Lichtbogen für das hindurchziehende Menschheitsdenken darstellt.

Lange ehe die biblischen Bücher niedergeschrieben wurden, hatte sich im Kern des altbabylonischen Ideenlebens ein gewisser Umschwung angebahnt. Das kosmogonische Interesse an den alten mythischen Schöpfertaten der Götter (das ja hier stehen geblieben war bei jener ersten, unfertigen Stufe der „göttlichen Komödie") war stark versandet und erlahmt zugunsten immer weiter gehender Studien über die bestehende Ordnung vor allem in der Sternenwelt. Man studierte immer eingehender direkt astronomisch die „Resultate" der ordnungschaffenden Götter, statt daß man über das kosmogonische Rätsel weiter spekulierte.

Dabei konnte nicht ausbleiben, daß man die Götter selbst wieder immer mehr mit ihrem Werk identifizierte.

Hatte man einst in diesen Göttern mehr oder minder menschliche Wesen sich erdacht, um die Schöpfung der geordneten Welt in Gang zu bekommen, so trat mit der zunehmenden Beschränkung auf die Beobachtung dieser bestehenden Weltordnung ohne Rücksicht auf das Geschichtliche der Schöpfung diese ganze Erfindung hier im friedlichsten Prozeß der „Überflüssigkeit" wieder auf ein immer bescheideneres Maß zurück.

Die Sterne saugten sozusagen die Götter wieder in sich ein.

Die Götter wurden zu Gestirngeistern, deren Körper eben doch das Gestirn selber jedesmal war.

Der Gottesdienst ging langsam in reiner Astronomie auf.

War man auch in Babylon schon früh geneigt gewesen, den vielen Göttern allmählich einen obersten Gott zu überordnen, in dem das höchste göttliche Prinzip, nämlich Schöpferkraft und heilige Ordnungstreue, sich gleichsam konzentrierte, zum Extrakt destillierte, so mußte in dieser astronomisch festgelegten Mythologie der Tatsächlichkeit dieser oberste „Herrgott" notwendig zu der Ordnung selber werden, die alle diese Gestirne in ihren Bewegungen beherrschte. Waren die Sterne Götter, so war noch einmal aller Götter Gott das Ordnungsgesetz, das sie umfaßte. Wer sehr im Monotheistischen vorgeschritten war, mochte auch bloß noch diese Ordnung selber Gott nennen und den Gestirnen irgend einen Nebenrang, vielleicht von Engeln, lassen.

Dabei kam noch ein besonderer Gedanke damals sinnreich zu Hilfe.

Wenn man die Götter ganz in die wirklichen Sterne, in die astronomische Ordnung aufnahm, so konnte die Frage aufgeworfen werden, wie sie denn zu den anderen Teilen der Ordnungswelt ständen, vor allem zu den Menschen? Überließen sie deren Schicksal ganz sich selbst jetzt und ihrer eigenen Ordnung? War die Menschenordnung nicht in der Hand auch des oberen Ordnungsgottes, der die Sterne lenkte?

Uns heute würde ja hier ein vermittelnder Gedanke nahe genug liegen. Unsere Erde selbst ist uns nur ein bewegter Stern im großen Reigen. Wir mit allem, was uns gehört, sind nur Teile dieses Sterns. So hängen wir mit ihm von selber im Himmelsgesetz. Alles, was bis in unsere höchsten sittlichen Ordnungen hinein waltet, ist als Ordnung eines Sterns im letzten Sinne in der Tat nur Sternenordnung, und wenn diese als ein göttliches Prinzip gefaßt werden soll, so fällt auch in unserm ganzen Dasein kein

Haar vom Haupte, es läuft kein Gedanke und vollzieht sich kein Willen bei uns, ohne daß dieses Prinzip darin durch uns und in uns hinein griffe.

Gerade dieser Gedanke war aber dem babylonischen Sternpriester kein vertrauter. Die feste Erde, auf der wir als auf einer Klippe im wüsten Meer hingen, auch ein Stern, — das konnte er noch nicht denken. Und doch hatte er ein Surrogat dieses Gedankens, das zunächst die Dienste tat, alles doch ebenso in der Balance zu halten. Es steckte in seiner Astrologie, der Lehre, die jedes menschliche Geschehen bis in die kleinsten Schicksale des Individuums hinein ganz unlösbar verknüpft und gelenkt glaubte von den ganz realen Stellungen und Bewegungen der Sterne.

Wir haben uns gewöhnt, diesen Gedanken absurd zu finden, und in dem bestimmten Ausbau, den er lange Zeit praktisch gefunden hat, hat er in der Tat zu ungeheuerlichen Absurditäten geführt.

Aber es ist ein wunderbares Ding um den Januskopf solcher Ideen.

Wie die Ordnung in den astronomischen Dingen als solche klar begriffen worden war von Leuten, die die Fixsterne für Lämpchen an einer Kristalldecke und die Erde für einen unbeweglichen Klotz im Meer hielten, — so begriffen worden war, daß alle logischen Spekulationen, in denen diese Sternenordnung den Ausschlag gab, an sich schon stimmten, — so genügte auch der astrologische Gedanke, der in seiner plumpsten Form die Stellung des Jupiter oder Saturn beteiligt glaubte bei der Geburt jedes Kalbes oder Füllens hier unten, damals vollkommen, um den Zusammenhang der himmlischen und irdischen Ordnung als logisch richtigen Wert in das Weltbild zu bringen. Die obere und untere Ordnung wurden als innerlich eins durch sie angenommen, das genügte. Das „Wie“ mochte die Nachwelt bessern, wie sie später mit

Kopernikus auch erst die Sternordnung im Innern wirklich richtig drehte für unsere Anschauung; im Augenblick kam es auf das „Daß“ an. Die Ordnung in der Welt war mit ihm eine einheitliche. Und wer die Götter in die astronomische Ordnung schlüpfen ließ, der hatte sie ganz darin, auch in ihrer Rolle als Lenker des menschlichen Geschicks.

Aber gerade wer das alles klar durch und durch dachte, der mußte doch notwendigerweise auch wieder eins sehen.

Im Grunde genommen konnte man den Begriff „Götter“ oder Gott jetzt auch wieder ganz fortlassen! Es änderte nämlich nichts mehr.

Das Chaosmeer stand ja ohnehin außerhalb dieser Gottesvorstellung nach wie vor, wenn man auf dem reinen geographischen Standpunkte blieb und die von Persien eingeschmuggelte Idee, daß es sozusagen ein schwarzer Gott, ein Chaosteufel, ein Gegengott der Unordnung sei, aus dem Spiel ließ. In unserer Erd- und Himmelswelt aber hatte man schließlich auch nur die Ordnung selbst, oben der Sterne, unten der Menschen, zwischen beiden das astrologische Band, das sie gleichmäßig arbeiten ließ wie zwei aufeinander eingestellte Uhren. Die sichtbare Gestalt der „Götter“ war im besten Falle die Sterngestalt selbst; verfeinert war sogar nur die Ordnung selbst der ideale Leib des Obergottes. Wozu plagte man sich eigentlich noch mit dem alten Begriff?

Er führte nicht weiter, als man mit den einfachen Worten Sterne, Menschen, Ordnung, Chaos auch war. Wie die Ordnung aus dem Chaos gekommen sein könnte, enthüllte der Begriff längst nicht mehr, so klug war man nun doch.

Das ungefähr war die Situation, mit der Babylon in seiner ganzen Hauptfront, da, wo man nicht in die Seitenarabeske der biblischen Mythologie eingetreten war, abschloß.

Sein Weltbild war wieder rein astronomisch, geographisch und sittlich, — lose übertüncht mit Götter- oder Gottesvor-

stellungen, aber so lose, daß ein kräftiger logischer Strich genügte, diese Farbe abzuwischen. Die Griechen taten diesen Strich.

Der Übergang vom babylonischen Naturdenken zum griechischen liegt, was Persönlichkeiten anbetrifft, noch fast ebenso im Dunkeln, wie Babylon mit seinen individuellen Denkern selbst. Die ältesten griechischen Naturphilosophen, die uns genannt werden, sind noch durchaus mythische Deckpersonen für ganze Treppenstufen dieses Übergangs. Trotzdem tritt das spezifisch Griechische sofort darin hervor.

Es ist das Volk, dessen Schutzheiliger Prometheus ist der riesige Kerl, der es doch mit den Menschen hält und auf die Götter pfeift. In allem, was die Griechen anfassen, liegt etwas Furchtloses. Darum sind sie langen Zeiten später so absolut jung vorgekommen, so wie neu aus dem Meer gestiegen. Sie schienen so gar keinen Atmosphärendruck der Scheu vor dem Alten, dem Überkommenen auf den reinen weißen Schultern zu tragen. Heute wissen wir, wie fest auch sie in der großen orientalischen Geistestradition verankert gelegen haben. Nur ihrem Mut erschien das alles so leicht, wie dem Prometheus ihrer Sage sein Himmelsfeuer, das er in einem hohlen Stabe mit sich trug. Gleich das Naturbild der ältesten griechischen Philosophie ist in seinem ganzen realen Gehalt durchaus ein solches abhängiges Erbe von Babylon.

Die Ordnungsinsel ragt noch immer unter ihrer kristallenen Glocke und rings um sie her dehnen sich die chaotischen Urwasser. So erscheint die Natur bei Thales, dem ältesten jener halbmythischen Decknamen. Und doch ist gleich auch etwas ganz Neues, etwas Griechisches dabei.

Zunächst sind die Götter wirklich heraus, — heraus aus dem Bestehenden. Die Welt ist ganz „an sich“, in keiner Weise mehr eine Attrappe von Gottheiten. Die Sterne sind Sterne, ihre Ordnung ist Ordnung.

5*

Zum erstenmal ist doch ganz deutlich das vorhanden, was das spätere lateinische Wort „Natura“ besagt: Sterne, Fruchtbäume, Menschen, sittliche Menschenordnungen, alles, — aber nicht halbe oder ganze Übermenschen mit etwas Menschentum, aber noch etwas mehr als Menschentum noch einmal hinter den Sternen oder dem Sittengesetz.

Gerade so aber wird jetzt — und das ist das zweite Entscheidende — doch erst recht wieder die alte Frage nach dem „Werden“ der Dinge aufgeworfen. Jenes spätere Wort Natur hat das ja gleich in sich: es ist von dem Stamme nasci, das ist: Werden, Geboren werden, abgeleitet.

Ganz unbefangen, ohne jede Angst, daß man wieder dem alten Mythus hier verfallen könnte, wird auch dieser im alten Sinne jetzt total entgötterten Natur gegenüber wieder gefragt: wie ist diese geordnete Welteninsel in die unendlichen Urwasser geraten?

Und ganz schlicht kommt diesmal die große Antwort, die doch besser als irgend etwas anderes zeigt, daß wir unter einem neuen Lichtbogen der Kultur stehen, daß ein um eine ganze Stufe höheres, reiferes Naturdenken hier beginnt, — die Antwort: diese Ordnungswelt ist eines Tages „natürlich“, das heißt durch einen eigenen Werde-, einen Geburtsprozeß von den Urwassern hervorgebracht worden.

Für die Möglichkeit dieser Antwort ist sicherlich eins wichtig gewesen. Die reine Angst vor dem Wasser, vor dem Meer war in diesen Griechen doch nicht mehr so groß. Die griechische Poesie beginnt mit einem Schifferepos von dem kühnen Seefahrer, der trotz aller Schrecken und Fährnisse doch zuletzt dem Zorn Poseidons entrinnt und das schauerliche Meer überwindet. Geliebt hat der Grieche der Epoche, die das dichtete, das Meer gewiß noch nicht. Aber es stand ihm doch schon weit näher. Er konnte sich schon eher vorstellen, daß aus ihm irgendwie und wann auch einmal etwas

Gutes kommen könne wie eine bunte Muschel, die nach dem Sturm am Ufer lag und die sein schönheitsfrohes Auge entzückte.

Aber dazu trat jetzt ein Moment, das ich im Gegensatz zu den astronomischen und geographischen ein biologisches nennen möchte. Der Begriff des „Werdens", wie ihn der Grieche vor seiner Natur hat, ist wohl ganz unbedingt der Beobachtung des organischen Wachstums entnommen. Ich lege ein winziges Samenkorn in die feuchte Erde und es sprießt eine Pflanze auf, groß und immer größer, mit Blättern, Blüten, Früchten in einer bestimmten Ordnung, ein höchst verwickeltes Gebilde, das vorher nicht da war. Ich beobachte ein winziges Tröpfchen einer Flüssigkeit, das von einem männlichen auf ein weibliches Tier, von einem Manne bei uns Menschen auf ein Menschenweib übertragen wird, und im Schoße des Weibes gestaltet sich ein neues Tier, ein neuer Mensch aus einem knospenhaften Anfang in immer wachsender Vervollständigung. Sollte durch ein solches geheimnisvolles Wachstum nicht auch einmal die ganze geordnete Natur aus den Urwassern hervorgegangen sein?

Das ist der prägnant neue griechische Gedanke.

Er ist doch noch ein ganz anderer als bloß der, daß aus dem Meer einmal eine Klippe aufgetaucht sein könnte. Die Welt war aus ihren Wassern geblüht wie eine Pflanze aus ihrem Korn, wie ein Tier aus ihnen erwachsen wie aus seinem Samen. Wie eine ungeheure bunte Qualle hatte sie wachsend ihre durchsichtige Wölbung heraufgetrieben, an der die Sterne hingen; hatte ihren Leib in weiten Felsennasen, um die der Schaum der Brandung sprühte, in das Meer wie mit Fangarmen allmählich hinausgereckt.

Zu diesem obersten Gedanken aber trat nun noch eine Erläuterung, die ganz und gar aus der biologischen Beobachtung stammte und uns diese vollends als den neuen Grund zeigt, von dem aus hier geurteilt wird.

Wo wir noch jetzt um uns her ein solches organisches Werden, das Entstehen eines Tieres oder einer Pflanze durch Wachstum sehen, da sehen wir es geknüpft an Feuchtigkeit. Nur der Same, der begossen wird, geht auf, nur die Pflanze, die mit Wasser fort und fort getränkt wird, wächst. Ein feuchter Tropfen ist der Same des Tieres, des Menschen selbst, mit dem flüssigen Blute der Mutter wird der Keim im Mutterleibe genährt. Noch heute ist das Wasser das absolut nötige Element zur Zeugung. Es wahrt eben nur seine alte Kraft. Mit dieser urgegebenen Zeugungskraft hat es einst auch die ganze Welteninsel hervorgebracht.

Es lag darin noch ein Zweites unlösbar mit betont. Diese Wasser, in denen die Urkraft der Zeugung ist, umgürten diese Welteninsel nicht nur allerseits als Ozean. Sie sind auch überall auf der scheinbaren Feste mitten zwischen uns. Als Regen, der durch die Fugen der Himmelsglocke kommt, als Quell und Strom, mit dem diese Regenwässer wieder zutage treten aus der einsaugenden Erde oder auch der Ozean selbst mitten im Lande hochsprudelt, hatte man das ja von jeher angenommen. Aber jetzt wurde es viel intimer ebenfalls an biologischen Objekten gezeigt.

In allen Pflanzen stieg dieses Grundwasser der Welt noch immer als Saftstrom hoch, in allen höheren Tieren wie in uns Menschen selbst pulste es als Blut, als Trank vom frischen Quell strömte es unablässig in uns hinein und durch uns hindurch.

Dieser Gedanke war im Grunde doch auch recht selbstverständlich. Und doch hatte er noch eine besondere Bedeutung. Ganz sachte zog er den Begriff der Urwasser aus dem rein geographischen Rahmen heraus, und indem er ihn auch ins Biologische trieb, trieb er ihn in einem ganz neuen Sinne in das Gesamtbild innerlich hinein. Die Urwasser grollten und dräuten nicht mehr bloß in der Tiefe unter

der Ordnungswelt, sondern sie pulsten allerorten noch durch das Innerste dieser Welt selbst, jeder von uns trug seine Quellader beständig mit herum, all unser Tun stand allerorten wie eine lose Stadt auf Pfählen darin. Die Ordnungswelt war eigentlich noch heute immer Wasser, pures Wasser, und sie unterschied sich von den chaotischen Grundmassen dieses Wassers, von den Urwassern vor ihrer (der Welt) Entstehung eben bloß durch ihre geordnete Gliederung, durch ihren „Organismus".

Es tat wieder zu diesem mächtigen Gedankenfortschritt nichts, daß die Biologie dieser Zeit in den Tatsachen so schwach war, wie die Astronomie und Geographie in ihren. Diese Zeit hatte noch keine Ahnung, was in der Samenflüssigkeit (man suchte die echte nicht immer wirklich beim Manne, sondern auch wohl im Menstruationsblut des Weibes) eigentlich stecke, man ahnte weder die männliche Samenzelle als solche, noch gar die weibliche Eizelle, die erst im 19. Jahrhundert entdeckt werden sollte. Man glaubte noch, daß aus faulender Jauche unmittelbar Mücken und selbst Mäuse sich entwickeln könnten. Aber auch hier war das wieder nicht das Entscheidende, sondern nur das Substrat, die Materie der Idee, die im Stoffwechsel des wissenschaftlichen Detailfortschritts ruhig später wechseln konnte, ohne daß doch die Idee ihre Kraft verlor.

Es scheint, daß der Gedankengang der philosophischen Schule, die das Deckwort Thales bezeichnet, auf dieser Höhe, die imposant genug war, Halt gemacht hat, — wie um tief Atem zu holen nach solcher großen Neuschau. Die fernere Frage, inwiefern ein solches Urwasser, das die Samenflüssigkeit einer geordneten Welt gebildet haben sollte, selber noch als echtes Chaos zu bezeichnen sei, und, wenn es doch Chaos war, wie dann auch durch organisches Wachstum ein Kosmos aus einem Chaos erblühen könne, — sie wurde auch jetzt noch weder berührt, noch beantwortet.

In der Philosophenlegende folgt auf Thales Anaximander. An Anaximander hat sich in späten Tagen der Ruhm geknüpft, daß er der älteste Vorläufer Darwins sei. Er war es aber nur in einfacher Konsequenz der Lehre des Thales selbst.

Wie alles Lebendige, so habe auch der Mensch sich aus dem Wasser entwickelt, lehrte er. Solange er noch im Wasser selbst gewesen sei, habe er in einer Art Larvenhaut gesteckt, die er erst auftauchend abstreifen mußte wie eine Libelle.

Es ist im Engeren doch noch ein großer Schritt von hier bis zu unserer geläufigen darwinistischen Ansicht, daß der Mensch wirklich stammverwandt sei mit Fischen und noch niedrigeren Wassertieren.

Immerhin steckte der Gedanke schon darin, der uns durch Darwin erst wieder in seiner Wucht deutlich geworden ist: daß auch der Mensch nur ein reines Naturprodukt, ein Ergebnis des allgemeinen Werdens ohne Ausnahmestellung sei und daß auch er selbst einem Wandel der äußeren Anpassungsformen unterlegen sein könnte.

Es galt nicht mehr wie im alten Babylon oder in der Bibel, daß der Mensch nur von einem Übermenschen erzeugt sein könne. Auch er war aus den großen Naturwassern aufgeblüht!

Um so energischer klopfte vor solcher Vorstellung allerdings jetzt die Frage an die Tür, was wir uns unter diesen Quell- und Samenwassern alles Geordneten bis zu uns herauf zu denken hätten.

Die Idee, daß ein Übermensch in der Willkür einer Stunde das Menschlein geschaffen habe, ein Riese das Zwerglein, hatte, wenn man sie tief durchdachte, stets etwas Drückendes. Was ist der Mensch gegen Gott, klingt es durch die Bibel selbst so oft in dumpfer Frage der Ohnmacht.

Aber dieser Gedanke hatte doch den einen Trost meist gehabt: Gott war ein Ordnungswesen wie wir; wenn wir die Verträge mit ihm hielten, konnten wir ungefähr wenigstens in Einklang mit ihm zu leben hoffen.

Diese Idee der Thales und Anaximander hatte auf der einen Seite nun eine viel stolzere Stirn. Der Mensch hatte in ihr keinen Übermenschen hinter sich, sondern er stand allein in einsamer Größe seiner Kraft in dieser übrigen Welt des Gewordenen. Eine Samenkraft des Werdens, die ihn so hoch getrieben, konnte ihn auch unbegrenzt weitertreiben. Die eigene Kraft, die ihn einst seine Fischhülle hatte abstreifen lassen, wie eine Rose ihre Knospendecke sprengt, mochte auch diesen schwachen Leib um ihn in fortschreitender Entwickelung einst abfallen lassen als Hülse, aus der sich der Falter eines noch unendlich viel herrlicheren Zukunftsmenschen löste.

Diese stolze Hoffnung hat sich in den Menschen fortan immer wieder aufgerichtet, — der Glaube an die Entwickelung, die den Menschen bis hierher getragen habe und weiter tragen werde, — so oft sie stärkere Beweise zu haben glaubten, daß er nicht Übermenschenspiel, sondern Naturwerk sei. Am stärksten ist das aufgeflammt eben in unseren Tagen Darwins, da es uns nicht bloß ein Philosophentraum, sondern eine wissenschaftliche Wahrheit wurde, daß der Mensch in Jahrmillionen der Entwickelung bereits ungezählte niedere Bildungen alle durchgemacht, aber auch alle wirklich wie leere Puppenhülsen sieghaft schon von sich abgestreift habe.

Die Kehrseite dieser Idee war aber, wie nun dieses Menschen dauerndes Verhältnis zu dem Urgrunde selbst sei, aus dem er mit dieser Kraft aufgewachsen.

Welche Gewähr dauernder und allseitig wachsender Ordnung in der Welt um ihn her bis in alle Fernen

hinein, die sein heller Blick ahnte, gab dieser letzte Grund des Werdens, dieser Naturgrund selbst?

Sein Glück und Aufstieg stand in den Sternen der Ordnung. Wenn im Urgrund aller Dinge kein menschenähnliches Wesen mit unserm Ideal der Ordnung stand, sondern nur ein ungeheures Wasser von Ewigkeit zu Ewigkeit rauschte, — konnte in diesem Urwasser irgend eine Ordnungsgarantie für die Zukunft liegen?

Konnte etwas darin sein, auf dem der Mensch doch fußen konnte als auf einem Felsen der Verheißung, etwas, das ihm doch Trost verlieh, etwas, das mit ihm in einem heiligen Vertrage auch verknüpft war, der nur von ihm gehalten zu werden brauchte, um des Sieges und der Hilfe von dieser kraftspendenden Urmutter gewiß zu sein?

Der Gottgläubige warf sich vor seinem Altar nieder und gelobte, am Vertrage, an den Geboten seines Gottes, dem er Treue geschworen, festzuhalten; dann, so lehrte die Hypothese, half ihm der Gott. Gab es aber eine Möglichkeit auch für den Vertreter der neuen Meinung, sich seiner alten Urwasser, seiner Naturwasser so zu versichern, daß sie ihm immer neue Kraft mit Sicherheit geben mußten in alle Fernen hinein, — gab es eine Art, sie zu berühren wie der Sagenheld, der jedesmal, wenn er auf seine Mutter Erde die Hand legte, neues Siegerblut in seinen Adern fühlte?

Man konnte fragen, ob nicht schon eine solche Gewähr der einfache Umstand selbst gab, daß diese geheimnisvollen Urwasser einmal, jetzt, hier, rings um uns und in uns, bereits eine Ordnungswelt oder wenigstens einen ganz gewaltigen Ansatz zu einer solchen hatten aus sich herausblühen lassen. Sie konnten es also doch! War das nicht wirklich Gewähr genug?

Aber hier stellte sich doch wieder die Erfahrung dagegen, die jenen Gottgläubigen allerdings ja schließlich auch

immer mehr quälen mußte: warum war inmitten dieser Ordnung doch auch noch so viel Unvollkommenes, Schlechtes, Schmerzendes?

Je nun, es ließ sich sagen, daß das doch abnehme. Je stärker wir Menschen wurden, desto mehr Übel konnten wir abschaffen. Wie viel hatten wir schon so abgeschafft auf dem Wege von jenen Larvenmenschen in Fischhäuten bis zum griechischen Philosophen!

Es war uns das möglich gemacht, weil gewisse größte Ordnungen ja doch ganz dauerhaft schienen. Die Sonne wankte nicht in ihrer Bahn, die Sternenkuppel drehte sich immer gleich und sicher.

Und doch wieder auch hier! Aus der Tiefe dieser Auffassung, die das alte babylonische Urmeer als Samen aller Dinge so schön jetzt faßte, stieg doch und doch immer wieder etwas von der uralten Kraken- und Midgardschlangenangst.

Wohl: dieses Stückchen Wasserwelt des Thales, das in uns allen hier steckte, benahm sich ja durchaus geordnet und manierlich; es gipfelte sich aus Samentröpfchen immer wieder zu Menschen, aus Keimkörnern zu Fruchtbäumen, es warf allmorgendlich die Sonne (drastisch wie diese Astronomie sich das ursprünglich noch dachte) tadellos erhalten wieder aus dem Ozean herauf.

Aber das war das Verhalten in einem kleinen Winkelchen der „Welt“. Von der Außenseite der Sternenglocke mindestens an herrschte dagegen nach wie vor bloß das reine ursprüngliche ungeordnete Wasser selbst und das herrschte, herrschte von da hinaus, hinaus bis in alle Ewigkeit.

Eine Unendlichkeit formlos flutender Chaoswellen gegen ein endliches kleines Glashäuschen voll Wasserordnung!

Warum waren diese ganzen unermeßlichen Außenwasser nicht auch geordnet? Warum zeigten sie keine Ansätze zu Ordnung?

Und nun immer wieder die alte Angst. Wer behüteet uns vor der furchtbaren Perspektive, daß dieser Schlund uns doch morgen wieder fraß, — wie das ganze Weltmeer, wenn es im Zorn aufstand, eine kleine Sandbank mit einem verirrten Baum darauf wegbiß, wie ein schnappendes Krokodil eine tanzende Mücke schluckte?

Dann war dieses ganze Ordnungsinselchen doch nur eine vorübergehende Laune des Drachen Chaos gewesen, doch auch nur eine seiner Myriaden sinnloser Wellen, die nie wiederkam, wenn sie im einförmig leeren Geschaukel einmal wieder heruntergeschaukelt war. Ja, wirklich wie eine bunte Qualle hatten diese urewigen Wasser die Ordnungswelt am Ende doch auch nur eines Tages aus sich geboren, hatten sie eine Weile geschaukelt, sich ihres Lebens freuen lassen — und dann zerfetzten, zerschlugen sie sie ebenso gleichgültig und erbarmungslos wieder, bis sie zu Schleim zerfloß und wieder selbst Urwasser war wie zuvor.

Wenn aber die Aussicht wieder auf diesem Verzweiflungspunkt angekommen war, dann mußte notwendig die Grundfrage mit aller Verzweiflungsenergie des Ertrinkenden endlich wieder getan werden, — es mußte gefragt werden: wie konnte aber überhaupt je eine Ordnung auch nur für eine Ewigkeitssekunde in diesem sinnlosen Schaukelmeer indifferenter Wasser entstehen? Wie konnte ein Kosmos auch nur ein einziges Mal im ewigen Chaos nasci, geboren werden, durch Naturkraft ohne fremde Götterhilfe entstehen?

Es ist auch von Anaximander noch nicht überliefert, daß er diese Frage aller Fragen seiner Naturauffassung selbst ernstlich in Angriff genommen habe. Aber noch einen wichtigen Schritt weiter dazu sollte er doch tun.

Er, der so anschaulich das Heraufsteigen des Lebens aus den Wassern zu schildern wußte, kam doch zu der Ansicht, daß das Wasser, unser allbekannter wirklicher Stoff

„Wasser", noch nicht die eigentliche letzte Zeugungsinstanz der Natur sein könne.

Wieder halfen wohl biologische Erfahrungen mit, die ja auch jene anschaulichen Bilder vom Larvenstande der Landwesen im Wasser (Bilder von Libellen, Eintagsfliegen und Fröschen so deutlich entnommen!) beherrschten. Es gab noch etwas, was zu deutlich auch gerade in Zeugungsprozesse eingriff: das war die Wärme. Nur das Ei, das der warme Vogel bebrütete, gab ein Junges, das erkaltende Gelege ging ein. Warm war der ausströmende Mannessame, warm das Blut, mit dem die Menschenmutter das Kind in ihrem Leibe nährte. Nur in einer gewissen Wärme, verbunden mit Licht, wuchs die Pflanze. War nicht Wärme ebenso eine Bedingung alles Werdens wie Feuchtigkeit?

In der Physik jener Zeit war das Wärmende und Leuchtende aber noch ein stoffliches „Element" so gut wie das Wasser; in der Flamme loderte der „Feuerstoff". Sollte das eigentliche zeugende Etwas, die eigentliche Urnatur, nicht in beiden stecken, im Feuer wie in der Feuchte?

Dann konnte es aber nicht selber Wasser sein. Es mußte etwas für den Anblick Unbekanntes noch hinter den Elementen sein! Wasser wie Flamme waren selbst schon erzeugte Gebilde, Gestalten seines Wesens, wenn auch primitivere als etwa die von ihnen erst wieder erzeugte Pflanze!

Es unterstützte diesen Gedanken die Schwierigkeit, sich überhaupt gerade ein Gebilde wie Wasser als das Erzeugende der so völlig gegensätzlichen Flamme vorzustellen. Und hierzu wieder traten gewisse astronomische Neuerungen, die, zweifellos schon lange angebahnt, doch gerade bei Anaximander völlig deutlich als Besitz erscheinen.

Die alte naive Anschauung, die die wärmende und leuchtende Himmelsflamme der Sonne allabendlich realiter in das Weltenwasser eintauchen und jeden Morgen aus ihm

heraus sich wieder selbsttätig entzünden ließ, hatte ganz in der Stille aufgehört zu existieren. Die Sonne kreiste um die scheibenförmige Erde frei in dem Luftraum zwischen der Sternenkuppel und dieser Erde, ohne dabei den Ozean, der um diese Erdenscheibe wogte, zu schneiden. Dazu war nötig, daß dieser Ozean über den Rand der Scheibe nicht mehr hinauswogte. Die Himmelsglocke mußte auch nach unten geschlossen sein, also eine Hohlkugel sein. Mochten von außen auf ihr die Himmelswasser, die man durch ihren Kristall als blauen Himmel sah, auch nach wie vor lasten: es bestand keinerlei Zusammenhang zwischen dem an der Erdscheibe haftenden echten Meerwasser und diesen Überwassern.

Damit war zugleich die Sonne vom Wasser entfernt und überhaupt das große Wasserbild in seinem Zusammenhang, seiner alten astronomisch-geographischen Kontinuität stark gestört. Der echte sichtbare Erdenozean floß nicht mehr leibhaftig in den Himmel und die Ewigkeit hinein. Es war kein großer Schritt (und Zeitgenossen haben ihn wohl schon getan) zu vermuten, daß die Sternenkuppel nach oben wie unten ganz solid sei und nicht einmal wasserdurchlässige Spalten habe. Dann mußten die Regenwolken aufgestiegene Wasserdämpfe des Erdenmeeres sein, womit man der Wirklichkeit schon viel näher kam. Ob über dem Firmament überhaupt jetzt noch Wasser wogte, blieb problematisch, denn der blaue Himmelsazur konnte es auch noch nicht allein beweisen, schließlich konnte doch auch die Kristalldecke selber eine blaue Farbe haben, wie eine unserer bunten Glasflaschen. Vorhanden war wohl zweifellos auch dort etwas. Aber was?

Wenn man einen Urstoff als die wahre zeugende Natur der Dinge annahm, der indifferent noch hinter Wasser wie Feuer wie den anderen Elementen stand, so konnte der ebensogut dort stecken und die Unendlichkeit füllen.

Es ist gewiß sonderbar genug, sich durch dieses Gedankenzickzack auf Grund der nur ganz langsam vorwärts kriechenden, noch überall halb oder ganz kindlichen Astronomie, Physik und Biologie durchzufinden, wie es diese Naturphilosophen noch nötig hatten. Aber gewiß bleibt, daß auch dieser Gedanke Anaximanders mit all seiner schwachen Begründung aus Surrogaten wieder eine Hauptsache für immer faßte: die Idee der unsichtbaren Einheitsmaterie in allen Dingen, die selber niemand je geschaut hatte, die geographisch weder unser sichtbares Erdenmeer, noch astronomisch das Wolkenwasser oder auch die leuchtende Sonne war, sondern die in alledem gemeinsam steckte.

Wir sahen sie in unserer Ordnungswelt nicht, weil sie dort hinter lauter Formen, hinter lauter schon „Gewordenem" sich verbarg. Wo sie aber noch rein wogen mochte als das Ungeordnete, jenseits der blauen Sternenkuppel, dort konnten wir sie auch nicht sehen, weil wir eben doch in dieser Kuppel steckten. Und so sahen wir sie nirgendwo.

Alle Bilder, die wir uns von ihr machten, waren eben nur symbolische Bilder, entnommen aus den Formen unserer Ordnungswelt und deshalb notwendig falsch.

Auch das wogende Meer war nur ein solches Bild fortan, ein solches unzulängliches Bild. Dieser Naturgrund war nicht ein Stoff wie unser Wasser. Er war auch nicht etwa bloß Wärme, — wir würden heute sagen: nicht bloß eine bestimmte Kraft; damals nahm man, wie gesagt, auch das noch rein stofflich, während umgekehrt in unserer heutigen Auffassung eine wachsende Neigung besteht, auch das Stoffliche überall als ein Dynamisches, als einen reinen Kraftkomplex zu denken, wobei jene Sache aber die gleiche bleibt. Es hörte eben jede Möglichkeit auf, sich auf diesem Wege irgend ein „Bildnis noch irgend ein Gleichnis" von dem Naturwesen zu machen.

Diese Resignation, die doch eigentlich ein so absolut sicheres Resultat schon der Lehre des alten Anaximander war, ist allerdings den nachfolgenden Naturphilosophen, die sonst auf seinen Weg lenkten, sehr schwer geworden. Immer wieder ist probiert worden, doch wieder ein mehr oder minder körperliches „Gleichnis" da einzuschmuggeln.

Wenn ich eine schöne Marmorstatue ganz zerstampfte, so erhielt ich einen feinen Kalkstaub, den ich so fein machen konnte, daß man ihn schon fast nicht mehr sah.

Wenn ich einen ebenso schweren rohen Block Kalkstein ebenso zerpulverte, so erhielt ich eine ganz gleiche Staubmasse.

Hier schien etwas Einheitliches hinter zwei so verschiedenen Formen zu stecken.

Wenn es mir nun glücken würde, die ganze Ordnungswelt so zu zerpulvern, immer feiner und feiner: würde ich dann nicht mit diesem immer einfacheren Staub endlich auch zu dem Gemeinsamen hinter allen Formen dieser Welt kommen? Aus dem für uns Menschen noch wirklich Sichtbaren würde ich allerdings damit sehr rasch auch herauskommen. Aber würde das Bild immer feineren und endlich feinsten Staubes sich nicht doch noch wenigstens in Gedanken bis zum Ziel führen lassen? Würden sich nicht zu allerletzt solche Staubteilchen denken lassen, die hinter allen Formen der Körperwelt ständen, und wäre das nicht doch zuletzt dann der „Körper" des Naturgrundes, auf den wir doch mit einem gewissen Gleichnisbilde, das irgendwie stimmen müßte, wieder schauten?

Hier lag der Anfang der großen Lehre von dem Atom, die gleich nach Anaximander in einem Teil der griechischen Philosophie eine so gewaltige Macht erlangt hat und in den verschiedensten Vertiefungsversuchen immer wieder aufgelebt ist auch später noch.

So geistvoll aber gleich ihre erste Begründung war (in dem zeitlich allerdings jüngeren, lateinischen Lehrgedicht des Lukretius ist sie uns in wundervoller Darstellung als ein Monumentalwerk aller antiken Philosophie erhalten), so hatte sie doch von Anfang an *einen* Haken.

Das Kalkstäubchen, das hinter der Venusstatue wie dem rohen Steinblock stand, war doch immer noch ein wirkliches Stäubchen, ein irgendwie geformter Körper. Das Atom, das hinter allen Körpern als ferner nicht mehr teilbares Ding stehen sollte, konnte selber kein Körper mehr sein, es war also tatsächlich kein Stäubchen.

Die wirkliche Urnatur als eine Staubwolke war in dieser Konsequenz ein ebensolcher Unsinn, wie eine Urnatur aus Wasser oder Feuer.

Es gab da strenggenommen immer nur den einen Ausweg: auch das „Atom" konnte nur ein Annäherungswert sein. Etwa so, daß man sagte: hinter all unseren bekannten Stoffen und ihren Formen denke ich mir etwas körperlich Gemeinsames: die Atome in Gestalt einer ungeheuren Wolke feinster gleichartiger Stäubchen. Der wahre Urgrund der Natur ist das aber auch noch lange nicht. Ich mache bloß hier vorläufig für meine Zwecke Halt. Bekanntlich haben unsere moderne Physik und Chemie etwas dem alten philosophischen Atombegriff in dieser Form immerhin Ähnliches mit viel Glück in ihr Programm aufgenommen als eine wohl brauchbare praktische Hypothese, bei der aber das anschauliche *Bild*, das man sich von diesen „relativen Atomen" machen könnte, so gut wie gar keine Rolle spielt.

Damals war gerade dieses Bild dagegen die Hauptsache.

Wenn man die Venusstatue bis zu Kalkstaub zerpulverte, so hatte dieser Staub zur Statue gehalten etwas Chaotisches. Unsere ganze Ordnungswelt zu einer gleichartigen, unsichtbar feinen Staubwolke zerpulvert, ergab, auch

wenn man das Atom als Endbegriff beiseite ließ, ganz sicher schon einen gewissen Chaosgegensatz auch im ganzen. So sagte man: das Bild, das dem Ursachverhalt der Dinge jedenfalls am nächsten kommt, ist das Staubbild. Was konnte ein grandioseres Chaosbild äußerlich geben als ein ungeheurer, durch alle Ewigkeiten des Raumes ausgegossener Sandsturm, — eine jener Staubwolken der Wüste, wo Himmel und Erde untergingen in einem einförmigen Hagel wüst fallender Sandkörnchen!

Und als man sich in dieses Bild recht verliebt hatte, ließ man möglichst beiseite, daß es noch immer gar nicht das Grundbild der Dinge sein konnte im Sinne seiner eigenen Voraussetzungen. Man beschrieb die Welt als einen solchen Sandhagel indifferenter, obwohl noch körperlicher Atome, der unausgesetzt aus der Ewigkeit fiel und fiel. Inmitten dieses All-Samums aber stand auf einmal unsere schöne, helle, bunte Ordnungswelt mit ihrer blauen Kristallschale, in deren Hohlraum die Sonne flog wie ein glänzendes Insekt und die Erde schwebte wie ein Kern in der Nuß. In ihren Grundlagen bestand ja auch diese Ordnungswelt aus dem gleichen Staube. Hätte man sie mit dem Schlage eines Riesenhammers, ähnlich dem, der die Venusstatue zu Kalkstaub zermalmte, nur unendlich viel größer, zermalmen können, so wäre sie selbst wieder als Staubwölkchen verpufft in den Chaosstaub hinein. So aber, wie sie bestand, waren in ihr ihre Staubteilchen durch ein wunderbares Ordnungsgesetz zu einem prachtvollen Bau vereint: sie bildeten Sterne, Fruchtbäume, Menschen, sie folgten als Sterne einem Himmelsgesetz und als Menschen einem Sittengesetz in ihren geordneten Massengebilden.

Während die Urwasser der Babylonier fortan nur noch in der schon stark veränderten Anschauung der Bibel weiterlebten, sollte dieses Staubbild jetzt auf viele Jahrhunderte das Naturdenken als offizielles „Bild" beherrschen. Auch

abgesehen davon, daß es dabei blieb, daß in ihm tatsächlich gar kein echtes Bild für das Naturwesen mehr steckte, war es in mehrfacher Hinsicht eigentlich ein weit schlechteres Bild als das vom Wasser. Die große Idee, die Thales zu diesem Wasser hinzugetan: daß das Urnaturwasser eine Mutterlauge, eine Art Samenflüssigkeit sei, aus denen die Ordnungswelt wie eine Pflanze aufgesproßt war, paßte zu Staub ganz besonders schlecht. Aus der Sandwüste sproßten keine Pflanzen.

Wenn den ersten Denkern, die sich mit diesem Staubbilde abmühten, gleich unsere Bakteriologie von heute geläufig gewesen wäre, hätten sie das vielleicht weniger empfunden. Uns ist es eine gewohnte Vorstellung geworden, daß grade einfachste Lebenskeime in Gestalt von Bakteriensporen als Staub zu Myriaden unsichtbar die Luft erfüllen. Es sind jene wunderbaren Staubkeime, die mehr als 200 Grad Kälte ertragen, die also für unsere Kenntnis geradezu noch im freien eisigen Weltraum unzerstört schweben könnten.

So dagegen mußte damals die Naturphilosophie rasch einen Zweig treiben, wo der Atomstaub als Weltbildner zunächst immer mehr oder minder bloß, ich möchte sagen, mineralogisch gedacht wurde; man ließ die Erde daraus zusammenbacken wie einen großen Sandstein, ließ aus dem Prall der Steinbrocken, zu dem sich Staubatome vereinigt, den warmen Funken springen, ließ das Wasser als harten Eisstein entstehen und erst durch diese Wärme flüssig werden. Zum wirklichen lebendigen und empfindenden Wesen aber fand sich dort schwer der Schritt; der Gedanke des Thales drohte gerade hier seine Wirkung zu verlieren.

Wie sollte man Empfindung, Bewußtsein aus bewegten Sandkörnchen herstellen?

Hier ergab sich in der Tat im engeren noch einmal ein ganz unlösbares Problem, — das Problem, von Nicht-

6*

empfindendem zur Empfindung zu kommen. Es war ein himmelschreiender naiver Unsinn, wenn man diese Frage zerhauen wollte etwa mit Lehren, wie: die Atome seien von Uranfang an schon mehrgestaltig, es gäbe etwa viereckige und runde — und die runden setzten die „Empfindung" zusammen in den Lebewesen. Als wenn ein Ding dadurch zu empfinden begönne, daß es rund statt viereckig würde. Dieser Unsinn würde uns heute nur wie ein gelegentlicher Scherz erscheinen, wenn er nicht in all seiner Ungeheuerlichkeit immer noch einzelne Anhänger bis auf den heutigen Tag hätte, Leute, mit denen natürlich nicht zu streiten ist über Erkenntnisfragen.

Die Kehrseite dieser Verirrung war damals aber eine Gegnerschaft, die sagte: nun gut, wenn wir mit der Staubtheorie der Natur nur zu Steinen, Erdkörpern, Wasser und Funken kommen, aber nicht zu lebendigen Wesen, so muß für diese letzteren doch noch wieder eine besondere Macht konstruiert werden. Es muß außer der Atomwolke noch eine Art Über-Lebensgeist geben, der gelegentlich in diese Wolke eingegriffen und sein Lebens- und Empfindungsprinzip in einige ihrer toten Körpergebilde hinein gehaucht hat. Man merkt wohl: im Prinzip mündete das in den alten Götterweg, wenn auch mit allem, was griechischer Geist anrührte, eine große Verfeinerung und unendlich viel elegantere Linienführung in die Sache kam. Wie rasch aber diese Idee in die uralte Hilfshypothese von dem „Ding neben der Natur" tatsächlich weiter einlenkte, zeigt sich daran, daß man hier alsbald auch fortfuhr: warum sollte dieses geheimnisvoll eingreifende übergeistige Ding nicht auch überhaupt der Gründer des ganzen Ordnungsanlaufs in dem chaotischen Sandsturm sein, ein äußerlicher Ordnungsschöpfer, der das Atom-Chaos nach seinen Ordnungswünschen gestaltet, als Baumaterial für seinen Kosmos

benutzt hatte? Alle Probleme wären so zusammen durchhauen gewesen!

Denn darüber war ja nach wie vor auch kein Zweifel: dieses Bild einer Wolke im Raume fallender Sandkörnchen erklärte als solches noch keinen Schritt weiter die Tatsache, daß diese Sandkörnchen an einer Stelle, nämlich in unserer Welt, eine „geordnete Welt“ bildeten. Selbst wenn man völlig absah von der Frage, wie in solcher Sandkörnchenordnung Empfindung, Bewußtsein entstehen könnte, blieb das uralte Problem bestehen, wie überhaupt ein Atom-Chaos je eine Atom-Ordnung, einen Atom-Kosmos habe bilden können. Ob Wasser oder Atomstaub: diese Stelle blieb offen.

Wenn man nicht in jene Gegenphilosophie, die eigentlich ja nur philosophisch verkappt die alte Götterlehre jetzt doch auch mitten im Griechentum wieder war, zurückverfallen wollte, so mußte man da nochmals einen ganz neuen Ruck sich im Naturdenken geben. Und es ist nun doch die wunderbare göttliche „Gottlosigkeit“ der Griechen selber gewesen, die damals einen Ausweg gefunden hat.

Sie fand ihn, ohne das Bild von den Atomen, in das man sich so ganz nun einmal verliebt hatte in dem Anklammern an irgend eine Anschaulichkeit (die Götter hatten ja stets etwas so sehr Anschauliches, da sie still oder offen als Menschen gedacht wurden, und es war gewiß verzweifelt schwer, etwas an ihre Stelle setzen zu wollen, das gar kein Bild und Gleichnis haben sollte, wie den unsichtbaren Naturgrund des Anaximander!) selbst vorerst dabei aufzugeben.

Jahrhundertelang ringen nach Anaximander im Griechenvolk die drei Gedanken miteinander. Zuerst: daß die Natur eigentlich nur ein verkapptes Atom-Chaos sei. Vertreter dieses Gedankens werden nicht müde, das sinnlose Fallen dieser Atome auszumalen, den Hörern das Grauenhafte dieser tiefsten, innerlichsten Weltnichtigkeit mit dichterischer Kraft

eindringlich zu machen. Kein Volk bisher hatte es gewagt, das Chaos so berückend schauerlich im Bilde der Atomwolke zur Anschauung zu bringen. Daneben dann: daß eine fremde geistige Macht in dieses Sandmeer Leben und Ordnung gehaucht habe. Endlich: daß es auf alle Fälle solche Ordnung gebe.

Es war der letztere Gedanke, der doch eben in diesem Griechentum auch eine Wucht gewann, gegen die alles, was die Babylonier hier vorgearbeitet, weit verblaßte.

In den Tagen des Pythagoras stieg die Idee auf den Gipfel, daß unsere Welt innerhalb der Sternenkuppel wirklich ein „Kosmos", ein bereits allenthalben in den Grundzügen vollzogener Triumph der Ordnung sei. Die Person zu dem Namen ist so dunkel, so sagenhaft wie die früheren. Was sich aber geistig an den Namen anknüpft, das ist echter als je eine Stufe notwendiger Entwickelung im Griechentum. Die Babylonier hatten die Ordnung im Sternengesetz und im Sittengesetz erfaßt. Das Auge des Griechen begriff sie zum erstenmal bewußt in der Kunst.

Solange die Menschheit jetzt wieder da war, hatte sie Kunst geübt; hatte gesungen, musiziert, gefällige Farben nebeneinandergestellt, Tier- und Pflanzenbilder zu Ornamenten umstilisiert, eine Phantasiewelt rhythmischer Gebilde um sich her erzeugt. Die nackten Indianer Zentralbrasiliens, die heute noch in der Steinzeit leben wie unsere Vorfahren am Rande der Eiszeitgletscher, sind umgeben von einem wahren Rausch an selbstgeschaffenen Ornamenten, Farbenmustern, melodischen Klängen. Aus der Eiszeit selbst haben wir Kenntnis, daß es nicht viel anders war. Warum auch, — denn auch diese Linie geht bis in das Tier. Der Paradiesvogel schmückt seine Hochzeitslauben mit buntfarbigen und glänzenden Federn, Beeren und Kieseln, der Gibbonaffe singt die Tonleiter in seinem Urwalddickicht.

Wie zu den Babyloniern eine ungeheure Moraltradition, so kam auch schon zu den Griechen eine unabsehbare, sich steigernde Kunsttradition. Aber wie mitten aus dem Stamm des Theobroma-Baumes plötzlich über Nacht eine große duftende Blüte vorbricht, so wuchs in diesem Griechentum in kurzer Frist eine Erfüllungsblüte höchster Kunst auf, wie sie die Erde noch nicht gesehen hatte. Und inmitten dieser Herrlichkeit, deren Tempelsäulen und Statuen noch heute über unserer Kultur ragen wie eine Offenbarung, vollzieht sich nun auch in der Kunst hier noch einmal jener besondere Akt des Bewußtwerdens, der in der Moral jene alte Epoche der großen Gesetzgebungen bezeichnet: der Grieche begreift seine Kunst als eine Welt äußerster Ordnung, als ein Feld höchster Harmonie.

Jeder Gedanke, jede Tat eines Künstlers ist ein einiger Protest gegen das Chaotische. Jeder Künstler ist ein Zentrum, von dem weiteste Wellenkreise der harmonischen Ordnung sich in diese Welt hinein ausbreiten. Zwei, drei Generationen Menschen, und eine Berglast rohen Marmors ist in eine Märchenwelt herrlicher Säulen, übermenschlich schöner Männer- und Frauengestalten verwandelt. Luftwellen und Schriftzeichen fügen sich zu wunderbaren rhythmischen Klanggebilden ewiger Verse aneinander.

Die Sage von Orpheus, dessen Leierspiel die Steine bewegt, ist der tiefste symbolische Ausdruck dieser Erkenntnis. Der Künstler waltete — und vor ihm begannen Steine, Farben, Luftwellen, Schriftzeichen sich zu bewegen, ihre Stelle zu verändern, sich rhythmisch in Kunstharmonien umzulagern.

Er ließ den Zauberstab sinken — und ein Stück Erde mehr war der heiligen Ordnung erobert: die Säule ragte, der Vers sprach auf Jahrtausende aus dem Geiste höchster Harmonie heraus.

Aber Orpheus, der diese seine Macht bewußt begriffen hatte, erhob den Blick zu der Natur selbst, wie einst der Babylonier ihn von seiner Moralordnung zur Sternenordnung erhoben hatte. Seinem Künstlerauge erschienen die Regelmäßigkeiten, die rhythmischen Wiederholungen, die Harmonien in dieser Natur noch in ganz anders großem Lichte. Er kam sich plötzlich überall nur wie ein Vollender wie ein Weiterarbeiter vor. Diese Natur war selber überall schon auf Kunst gestimmt, schon im vollen Anlauf, schön zu werden.

Er betrachtete ein Ornament seiner Kunst: es war die Ausgestaltung der Blume. Aber diese Blume war selber schon eine Stufe zum Schönen, deshalb hatte er an sie angeknüpft, bei ihr weiter gebaut. Der nackte Menschenkörper war selber schon ein herrliches Kunstwerk.

Der Geist des Pythagoras glaubte hier noch Hilfen in seiner Astronomie zu finden, die wir ja nicht mehr haben. Zwischen die Erde und die blaue Fixsternkuppel dachte er sich ein System noch näherer durchsichtiger Glasschalen eingefügt, die einzeln die Sonne, den Mond und die Planeten trugen und durch ihre Drehung bewegten. Dieses himmlische Wunderwerk kreisender Sphären sollte die Sphärenmusik erzeugen, eine unsagbar herrliche Melodie der Gestirne, in der die höchste Schönheit und Harmonie der Himmelswelt ihren Ausdruck fand.

Diese Vorstellung der musikalisch abgestimmten klingenden Sphären ist uns verloren gegangen. Wir würden heute die Harmonie gerade in dem wunderbaren Wechselspiel der Balance, der immer wieder kompensierten Störungen, der gesamten Gravitationslage in den astronomischen Systemen, vor allem unserm Planetensystem, erblicken, die eben ohne tragende Glassphären doch diese Systeme dauernd sich ohne Einsturzgefahr erhalten läßt; aber diese tiefe, in Ziffern auf-

zeichenbare Gesetzmäßigkeit der Himmelsbewegungen beschreiben wir nicht als Musik. Trotzdem liegt aber gerade hier doch immer noch das eigentlich Entscheidende zugrunde, was uns mit Pythagoras verknüpft.

Die Sphärenmelodie war ihm doch bloß der äußerliche Ausdruck für das innere mathematische Verhältnis.

In Natur wie Kunst suchte er das eigentlich Gemeinsame, das dem tiefsten Harmoniegesetz entsprach, den prägnantesten Ausdruck der Ordnung darstellte in den streng mathematischen Verhältnissen. Und das war ein durch und durch auch heute noch gültiger Gedanke: daß alle Kunst wie alle Ordnung und Schönheit in der Natur zuletzt der Ausdruck einer allerfeinsten verborgenen Mathematik sei und sich in Zahlenverhältnissen würde ausdrücken lassen. Auch jede Melodie war zuletzt nur eine singende Zahl.

Andererseits sind wir heute imstande, den Gedanken, den Pythagoras an seiner Sphärenmusik exemplifizierte, an einer Fülle anderer und einwandfreierer Naturgebilde ebenso deutlich zu machen, von denen er selbst noch keine Ahnung haben konnte und die doch nicht bloß in ihren Harmonien und Kunstformen errechnet, sondern unmittelbar anschaulich erfaßt werden können. Ich erinnere an die Welt der Kristalle; an die fünftausend verschiedenen rhythmisch schönen Kieselgebilde, die von den einzelligen tierischen Radiolarien erzeugt werden; an die Gehäuse fossiler Tintenfische, der Ammonoideen, an denen sich die strengsten ästhetischen Formgesetze darlegen lassen wie an einer menschlichen Ornamentensammlung, die nach Schulen und ästhetischen Entwickelungen geordnet ist. Gleichsam als sichtbare Klangfiguren unhörbarer Melodien gedacht, nehmen es diese und ähnliche Objekte der reinen, vom Menschen nicht beeinflußten Natur in ihrer Art sicherlich mit jeder Sphärenharmonie auf. Die Betrachtung einer Anzahl von Schneekristallen, die ein Reif-

wind auf eine dunkle Mantelfläche streut, beantwortet diese ungeheure Frage in der Tat einfacher und überzeugender, als es jemals die entlegene Idee könnte, daß ein übermenschliches Ohr die Bewegungsverhältnisse zweier Sterne als Akkord im Äther hören könnte.

Sternenordnung, — Sittenordnung, — Kunstordnung: immer großartiger rauschte dieses hohe Lied von der Ordnung gerade in das Griechentum hinein!

Noch in der Gesamtepoche, die das griechische Wesen bezeichnet, ist viel dazu gekommen auch noch darüber hinaus.

Wenn man die (im Material jedenfalls aus vielen Vorarbeiten zusammenfassenden) zoologischen Schriften des Aristoteles ansieht, so erstaunt man, wie weit der Blick schon reichte für jenes riesige Ordnungsgebiet, das sich in den zweckmäßigen Anpassungen der lebenden Wesen an ihre Daseinsbedingungen zeigt und dessen ganze Tragweite uns so viel später erst Darwin erschlossen hat.

Wenn man an die spätere griechische Wissenschaft in Alexandria und ihre praktische Verwertung in dem weltumspannenden Verwaltungskoloß des Römerreiches denkt, begreift man, wie wenigstens in diesen späteren Zeiten von Alexander dem Großen ab auch ein ahnendes Bewußtsein aufkommen mußte von der Möglichkeit einer technischen Bewältigung und Ordnung der gesamten Erdverhältnisse durch den Menschen.

Dieser Mensch begann über die Meere zu segeln, das Festland bis in Wüste und Gebirge hinein mit großen Fahrstraßen zu durchziehen, er veredelte Kulturpflanzen, er machte die Erde noch einmal in seiner Weise zu einer Ordnungserde, einem Kulturland. Die ganze Größe und Erfüllung dieses Gedankens haben wir zwar erst in den beiden letzten Jahrhunderten erlebt, aber dämmernd aufgestiegen ist auch er den denkenden Zeitgenossen zwischen Alexander und

den späteren römischen Cäsaren schon mit zwingender Macht.

Einzelnen hellen Köpfen mochte auch schon deutlich werden, daß diese technische Erderoberung durch den Menschen und Erdordnung für seine Kulturzwecke eigentlich nur eine Fortsetzung jenes alten Anpassungsringens der Tier- und Pflanzenarten selbst war, — der Sieg einer höchst entwickelten Art auf Erden, der Triumph einer höchsten, vielseitigsten Anpassung.

Das Entscheidende in diesem Prozeß war aber ebenso wie bei dem menschlichen Kunstschaffen noch besonders dabei das offensichtliche Wachsen der Ordnung.

Während die Sternenordnung die Existenz des Menschen garantierte, nahm durch diesen Menschen auf der Erde die Ordnung immerfort zu.

Überall ging die Kultur vorwärts, — dem entzog sich doch schließlich niemand. Unsere Urväter hatten wie die wilden Schweine im Walde gelebt und sich mit rohen Eicheln gemästet, — sie hatten keine Brücken und Militärstraßen bauen und keine Flotte nach Indien senden können, — das wußte man. Man träumte wohl einmal vom verlorenen goldenen Zeitalter, aber im tatkräftigen Glauben hielt doch jeder fest, daß die technische wie sittliche Ordnung alle Tage mehr Boden gewönnen, — ganz wie heute. „Das ist nicht mehr an der Zeit!“ pflegte der gute Kaiser Markus Aurelius zu sagen, wenn er etwas sah, das seinem Ideal einer allgemeinen Kulturordnung im verbrüderten Menschengeschlecht widersprach. Es war noch nicht erfüllt so und ist es ja heute noch lange nicht. Aber der Glaube war durchaus sicher schon.

Der Sieg der Ordnung war eine Frage der Zeit.

Die Welt wuchs auf ihn zu.

Man muß auch nicht vergessen, daß durch das ganze

Griechentum auch die Ahnung gerade wieder einer neuen sittlichen Gesetzgebung ging, einer neuen Station ethischen Sichbewußtwerdens.

Das alte: du sollst nicht töten, du sollst das nicht, du sollst jenes nicht, war allmählich reif, umzuschlagen in das größere: du sollst; du sollst deinen Nächsten lieben, dich für ihn aufopfern, wenn es sein muß; und jeder Mensch ist dein Nächster, die ganze Menschheit.

Jener Gedankengang, der mit außerweltlichen Göttereingriffen arbeitete, hat auch aus der Gestalt, in der sich das verkörperte, ja später für lange Zeit wieder eine fremde, übermenschliche Figur gemacht, wie einst die Babylonier ihr erstes Bewußtwerden des sittlichen Urgesetzes in einen Fischmenschen verlegt hatten. Den wirklich großen Denkern des echten Griechentums war auch dieser Vorgang, an den sie alle schon mehr oder minder mit Händen rührten, aber nur ein wirklicher Fortschritt im einfachen Emporgang der sittlichen Ordnungswelt, wie er es heute allen aufgeklärten Geistern wieder ist, ohne deshalb irgend eine Einbuße an seiner Größe zu erleiden. Schließlich mußte aber auch, wer an die Wiederkehr babylonischer Fischmenschen glaubte, sich damals sagen, daß irgendwie die Ordnung Hilfe habe in der Zeit, daß sie vorwärts gehe auf jeden Fall.

Das aber führte erst recht auf den Widerspruch der uralten Frage. Wie sollte eine Ordnungswelt, die nicht nur vorhanden war, sondern auch in der Zeit sichtbar immer geordneter wurde, immer mehr auf das Ideal eines vollkommenen Kosmos los ging, jemals möglich geworden sein in einer Urnatur des absoluten Chaos, — mit dem geläufigsten Bilde jener Tage: in einer sinnlos von Ewigkeit zu Ewigkeit fallenden Wolke von totem Staub . . .?

Zwei Gedanken haben endlich den Fehdehandschuh dieser Frage aufgenommen. Beide gehen in der Tradition merk-

würdigerweise auf den gleichen Namen zurück und man möchte hier fast auf das Eingreifen doch einer ganz besonders bedeutenden einzelnen Persönlichkeit schließen, wenn bloß nicht der Nebel so dick wäre, der alle diese griechischen Denker gerade der Hauptzeit der griechischen Denkblüte für uns individuell einhüllt.

Wie eine Art Religionsstifter tritt im fünften Jahrhundert v. Chr. Empedokles in Sizilien auf. Sein Leben verklingt in Märchen, aus denen nachher Witze wurden, wie die berühmte Geschichte von seinem Ende durch einen Sprung in den Ätnakrater. Als aber Aristoteles diese Hauptepoche des Griechentums zusammenfassend und kritisch sichtend abschloß, da wußte er doch wenigstens für den zweiten und gerade den bedeutendsten Gedanken keinen anderen Gewährsmann als diesen Empedokles, — etwa wie wenn wir bei Galilei an die Fallgesetze oder bei Kolumbus an Amerika denken; vielleicht hat es sich wirklich um einen ganz großen Menschen und Denker gehandelt, der aber seinen Zeitgenossen selbst schon in allerlei Abenteuern und Legenden halb verloren ging, wie es später sich in Gestalten wie Roger Bako und Giordano Bruno wiederholt hat. Es sind die Doktor Fauste der Weltgeschichte; Faust ist wohl selber so einer geschichtlich gewesen, den das Märchen aber ganz verschluckt hat.

Nun denn: Empedokles hatte also zuerst den einen befreienden Gedanken (oder er hat ihn wenigstens besonders nachhaltig vertreten), daß man, um zu einer Welt zu gelangen, in der Empfinden und Wollen eine ungeheure Rolle spielten, dieses Empfinden und Wollen nicht grundsätzlich aus dem Urbaustoff dieser Welt ausschalten könne.

Empfindung war zunächst noch nichts, was mit der Frage „Vom Chaos zum Kosmos“ zu tun hatte. Das Entscheidende war, daß man in beiden Fällen nicht zu ihr

kam: sowohl wenn man aus dem Chaos bloß ein Sandchaos, wie wenn man aus dem Kosmos bloß eine Sandordnung, einen Sandkosmos machte. Empfindung war ein Urphänomen; sie ließ sich nicht aus Sand zusammensetzen, auch wenn in diesen Sand noch so viel Ordnung von irgendwo her fuhr.

Empedokles lehrte also, daß Empfinden und Wollen, die Grundanlage des seelischen Lebens, schon eine Grundanlage des Naturgrundes selber sei. Unter welchem Bilde man sich auch diesen Naturgrund veranschaulichen wollte: die Empfindung war darin einzubeziehen, — sie war bereits zu denken als eine Grundeigenschaft der Materie.

Damals konnte das vielleicht aussehen, als sei es nur eine kleine Variante des Früheren. In Wahrheit schieden sich hier zwei Wege.

Da, wo man die Materie auch weiterhin noch für ursprünglich empfindungslos, seelenlos hielt, baute sich die einseitige und starre Partei des Materialismus auf, die nie über eine tote Sandwelt hinauskam und mit dem Empfindungsleben; mit dem Geist in der Natur in unlösbarem Zwist blieb; der Umschlag dieser Richtung ist jahrtausendelang ebenso folgerichtig immer und immer wieder die Annahme eines außernatürlichen Geistesprinzips gewesen, das unabhängige „Seelen“ in die tote Materie pflanzte.

Umgekehrt hielt eine Partei, die wegen ihres strengen Verwerfens aller Außeneingriffe und Außenbeseelungen der Natur gewöhnlich auch als materialistische bezeichnet wurde, fortan streng an der Urbeseelung aller Materie fest und machte so jenen Umschlag wirklich überflüssig; im achtzehnten Jahrhundert ist es besonders Lamettrie im Gegensatz zu Holbach gewesen, der hier allen Anfechtungen zum Trotz streng durchgehalten hat; im neunzehnten hat Haeckel, den die Gegnerschaft so gern zum extremen Sandmaterialisten gestempelt hätte, den Gedanken stets treu vertreten.

Die großen Grundfragen über das Verhältnis des Seelischen zum Körperlichen waren damit alle in den Urschoß der Natur selbst verlegt.

Der sogenannte parallelistische Standpunkt, den heute die Mehrzahl der Naturforscher praktisch einnimmt, also der Standpunkt, der die seelischen und körperlichen Vorgänge einfach als zwei parallele, im Sinne zweier Parallelen verknüpfte, aber nicht voneinander abhängige Erscheinungen faßt, ohne weiter Stellung über diese äußere Beschreibung hinaus nehmen zu wollen, — er muß diesen Parallelismus schon in der Urmaterie suchen, die Bewegungsvorgänge und parallel dazu Empfindungsvorgänge dem Beobachter gezeigt hätte, ohne ihn auch so weiter aufzuklären, wie dieses Doppelspiel entstände.

Wer dagegen daran festhält, daß es sich bei dieser vermeintlichen parallelen Zweiheit bloß um den Gegensatz zweier Beobachtungsformen selber handle — beim Empfinden um eine subjektive, innerliche Beobachtung am Beobachter selbst, beim mechanischen Bewegen dagegen um eine objektive, äußerliche Beobachtung an einem mir nur äußerlich zugänglichen andern, — der muß ebenfalls dieses Verhältnis schon auf die ursprüngliche Naturmaterie anwenden. Jeder Naturteil, der sich subjektiv erlebt, empfindet; jeder, der objektiv erlebt wird, erscheint im Bilde reiner Bewegungsvorgänge.

Dieser Gedanke läßt sich bekanntlich so weiterführen, daß man betont: es seien strenggenommen aber auch diese Bewegungsvorgänge nur zu erfassen wieder auf dem Wege von Empfindungen, so daß wir in einem umfassenden Sinne überhaupt nicht aus Empfindungen herauskämen, also alles Erlebte und damit alles Vorhandene zuletzt doch nur ein Seelisches wäre. Es stimmt zu dieser Folgerung der allgemeine Gedanke, daß die Allnatur, der ja überhaupt nichts

Parallelen schneiden sich im Unendlichen: [illegible]

objektiv gegenüberstände, sich auch bloß subjektiv, — also seelisch erlebend gedacht werden könnte.

Wie man nun diese Wege wählen will: es bleibt mit der Grundidee des Empedokles klar, daß sie alle das Herz der Natur angehen und nicht erst gewisse obere Konstellationen der Ordnungswelt. Wie man Empfindung nun deute: sie ist als solche eine Grundsache der Urnatur.

Empedokles selbst, der von dem zeitgemäßen Anschauungsbilde der Atomwolke für den Naturgrund ausging, mußte sein Urempfindungsleben folgerichtig an diese Einzelatome knüpfen. Was äußerlich als ihr Bewegen, ihr Anziehen und Abstoßen erschien, das war ihm innerlich ihr Empfinden und Wollen, ihr Lieben und Hassen. Die „Sandkörnchen“ waren in Wahrheit jetzt denkbar einfachste seelische Individualitäten.

Der Atome „Hassen und Lieben“ ist von ihm an ein geflügeltes Wort geblieben bis heute.

Trotzdem lag in diesem engeren Bilde keineswegs mehr das eigentlich Entscheidende. Die Vorstellung einer von Anfang an atomistisch zerstückelten Naturempfindung umschließt sogar eine besondere Schwierigkeit für den ideellen Aufbau der höheren wirklichen Welt.

Man wird nicht darum kommen, daß in jeder Empfindung ein gewisses Bewußtsein vorausgesetzt ist, — nicht natürlich ein verwickeltes Selbstbewußtsein in unserem Menschensinne, das noch einmal über sich nachdenkt, wohl aber ein einfachstes unmittelbares Ich-Setzen, das impulsiv wertet, angenehm und unangenehm unterscheidet, ein Zentrum bildet, in und an dem eben empfunden wird. Dieses schlichteste Bewußtsein würde in jedem Atom stecken müssen. Wie aber sollen wir uns jetzt denken, daß Vereinigungen solcher Atome abermals als Ganzes ein Ich, ein Bewußtsein erhalten sollen? Das aber wäre doch nötig in unserer Welt.

Gerade das große Beispiel eines Ich überhaupt, das Beispiel unseres eigenen menschlichen Bewußtseins, wäre im Sinne der Atomtheorie ein ausgesprochenes Exempel eines solchen Kollektivbewußtseins vieler vereinter Atome. Denn mein Leib oder Gehirn sind doch aus zahllos vielen Atomen schon zusammengesetzt. Jedes bringe sein Atom-Ich mit hinein. Wie kommt es aber dann zustande, daß diese Vielheit von Atom-Ichs noch einmal mein menschliches Ich bildet?

Die Atomseelen stehen doch zu mir wie die einzelnen Personen eines Volkes. Jede dieser Personen hat ihr festes Ich, ihre seelische Individualität. Sie mögen in vielem gemeinsam handeln, diese Volksgenossen. Ich mag diese gemeinsamen Züge wohl auch als Volksgeist gelegentlich bezeichnen. Aber soll ich mir denken, daß solches Gemeinsame unter Volksgenossen sich selber noch einmal als Bewußtseinseinheit, als Ich, erlebe? Und doch müßte es in unserem eigenen Körper so sein, — mein menschliches Ich wäre das bewußte Ich eines solchen Volksgeistes.

Es ist die gleiche eigentümliche Sachlage, die auch noch einmal für die organische Zelle auftaucht. Gebe ich jeder dieser Zellen (wofür so viel spricht) eine eigene seelische Individualität mit einem empfindenden Ich, — und fasse ich (was seit Virchows Tagen so zweifellos erscheint) mich, den Menschen, selber als Staat aus vieltausenden solcher Zellen, — so entsteht die Frage, wie es zugeht, daß dieser Zellenstaat (oder wenigstens sein Gehirn als Zentralleitung) noch einmal ein Staatsbewußtsein mit eigenem empfindenden Ich besitzen kann, ein Ich, dessen Träger nicht eine einzelne Zelle, sondern eine Vielheit solcher Zellen ist? Wir Menschen, die wir an eine bewußte Volksseele für gewöhnlich doch nicht glauben mögen, müßten zugeben, daß unser erstes und letztes eigenstes Exempel, unser eigenes bewußtes Ich, selbst eine Volksseele,

eine Staatsseele sei, — hier nämlich eine von Zellen, wie noch tiefer dort von Atomen.

Es war diese Stelle, wo einst Virchow, der geniale Begründer der Lehre vom menschlichen Zellenstaat selber, den Ausspruch tat (in der Not tat), man solle lieber die ganze Frage des Bewußtseins hier gar nicht anschneiden und das Bewußtsein für eine außerwissenschaftliche Tatsache erklären. Das wäre denn natürlich kein Ausweg, der gelten darf!

Aber gewiß ist, daß hier noch sehr schwierige Probleme liegen, die uns abhalten sollten, das Empfindungsleben auf die Individualität von irgend etwas Einzelnem, seien es nun Zellen oder Atome, festzulegen, — es haftet ganz offenbar auch an irgendwie verknüpften Vielheiten solcher Zellen und Atome, und es haftet gerade dort daran, wo wir unser einziges unmittelbar zugängliches Bild haben: in uns Menschen selbst.

Hier erinnern wir uns aber mit Glück wieder, daß das ganze Atombild im Sinne getrennter, körperlicher Kügelchen oder Körnchen ja das wahre Bild des Naturgrundes im Sinne Anaximanders eben gar nicht ist. Es ist nur ein Surrogat, das eigentlich doch nicht paßt. Die wahre Tragweite des Gedankens bei Empedokles lag nicht darin für die Folge, daß er seine Atome mit Empfindung beseelte. Sondern in dem viel größeren der Idee, daß er damit die Empfindung dem wahren Grunde der Natur zuerkannte als eine dort schon wesentliche Ureigenschaft, die nicht erst später aus dem Unbegreiflichen in diese Natur hineingeschneit sein könne.

Empedokles hatte aber noch einen zweiten Gedanken. Und solange Menschen jetzt über Natur nachdenken, ist wohl kein gewaltigerer Gedanke gedacht worden als er.

Es ist gesagt, wie unter den verschiedenen großen Ordnungen in unserer Welteninsel eine damals schon besonders

deutlich war. Das war die zweckmäßige Einrichtung der Organe, des Körperbaues der Tiere zur Erhaltung ihrer Existenz.

Wie sinnreich funktionierte der ganze Leibesapparat eines solchen Tieres! Wie in der vollkommensten Staatsverfassung diente alles dem Ganzen in harmonischem Ineinanderspiel. Selbst wenn das einzelne Individuum zerfiel, war durch die Fortpflanzung Dauer der Art gesichert. Nun wieder wie zweckmäßig waren die ganzen Arten gebaut. Der Vogel stand in all seinen Teilen in Harmonie mit den Anforderungen der Luft, der Fisch mit denen des Wassers. Wie ein großes Kunstwerk griff das alles ineinander. Selbst die wilde Fehde vieler Tiere untereinander blieb im Erfolg innerhalb der großen Harmonie. Sie ermöglichte mit ihrer Dezimierung, daß immerfort viele Arten nebeneinander sich in gewisser Kopfzahl halten konnten. Neben ihr standen aber auch zahllose direkt harmonische Wege im Zusammenleben der Wesen. Wie sorgten Tiere für ihre Jungen! Wie viele lebten genossenschaftlich beisammen, wo die Teilhaber sich gegenseitig halfen wie die Organe im Leibe jedes einzelnen.

Es war eine staunenswerte Ordnung, die da überall herrschte.

Je tiefer der Forscher hineinsah, desto leuchtender trat sie vor.

Sollte man sich denken, daß das alles einmal nicht gewesen war; daß es entstanden war; daß es auf ein ursprüngliches Stadium des Chaotischen erst gefolgt war? Was mußte das für eine Macht gewesen sein, die das zustande gebracht hatte?

Es war die alte Frage, die zuerst gestellt worden war vor Sittengesetz und Sternen. Im Buche Hiob ist sie schon gestellt gerade für diesen Fall, weit vor Empedokles' Zeiten.

7*

Dort wird sie gelöst mit der Allmacht Gottes. Nicht gelöst, sondern zerhauen . . .

Der griechische Denker dachte nicht an diesen Gott. Er kam für die Tierwelt aus der Schule der Thales und Anaximander. Die Urnatur hatte Elemente gebildet, und aus ihnen waren die lebendigen Organismen aufgestiegen. Ihr „Leben" hatte ja für Empedokles gerade, der an eine Beseelung, ein Empfindungsprinzip schon im Urgrunde selbst glaubte, wie viel mehr in den Teilchen der Elemente, am wenigsten etwas Befremdliches. Aus Wasser und Erde waren unter Hilfe der Wärme die ersten Tiere und Pflanzen entstanden. Wie war nun aber jene Ordnung in sie gekommen?

Diese Tier- und Pflanzenentstehung war ja ein Akt innerhalb wohl erst einer sonst schon bestehenden Ordnungswelt. Man hätte sagen können: die schon vorhandene Ordnung der Elemente schuf die Lebewesen auch gleich geordnet, als eine einfache Folgeerscheinung. Der alte Babylonier würde gesagt haben: es wird jener astrologische Zusammenhang zwischen Sternen und Erdleben gewesen sein; die Sternenordnung hat einfach die Tierordnung gleich sich nachgezogen.

Auch diese Astrologie lag dem Griechen aber fern. Er suchte die Sache viel mehr von der Wurzel zu fassen, rein mit schärfstem logischem Denken.

Nehmen wir an, sagte er, die Elemente bildeten zu irgend einer Zeit zum erstenmal lebende Wesen, sei es, daß das schlammige Wasser sie trieb oder das unterirdische Feuer sie emporwarf; wir würden heute sagen, es entstand eine generatio aequivoca, eine Urzeugung, am Berührungsrande urweltlicher Länder und Meere oder unter Hilfe der Hitze auf der noch nicht ganz abgekühlten Erde, wie sich das letztere etwa Pflügers Cyan-Hypothese denkt. Es wird wohl

so sein, daß zu dieser einfachen Bildung bereits die Elementenordnung an sich nötig war als Voraussetzung; ging es doch nicht ohne Wasser ab und mußte doch die Erde selbst in ihrer Weltenlage schon dafür vorhanden sein; wir würden heute sagen, daß auch die einfachste organische Zelle, eine Monere Haeckels, ein irgendwie belebter, formloser Schleim auch in sich schon ein sehr starkes Ordnungsprodukt sein müßte, ein kleiner Wunderbau der Elemente selbst, ein Mittelding zwischen einer sich beständig selbst wieder regulierenden Flamme und einem flüssigen Kristall.

Aber von hier ist doch noch ein ungeheurer Schritt bis zu dem großartigen Bau höherer Pflanzen und Tiere mit seinem prachtvollen Wechselspiel der Organe und bis zu den zahllosen harmonischen Anpassungen dieser Organismen an ihre Umgebung auf Erden. Dieses riesige Stück Ordnung in unserer Welt brauchte durchaus nicht gleich auch schon durch einfache zweckentsprechende Zeugung aus den Elementen heraus gegeben zu sein. Trotzdem aber konnte es eine Weile später auch da sein. Ja es mußte unbedingt da sein. Ihr fragt warum? Die Sache ist äußerst einfach.

Nehmen wir an, daß die zeugenden Elemente zuerst bloß damit einsetzten, ungezählte Lebensformen wild durcheinander heraufzuwerfen, ohne jede Rücksicht zunächst auf irgend etwas von jener späteren Ordnung, — bloß im Sinne eines schrankenlosen eigenen Zeugungstriebes, der seine Kraft in tausend und tausend bunten Formen ausgab.

Wie ein chaotisches Meer kamen diese Lebensformen hoch zu ihrer Stunde, zu der großen Zeugungsstunde der Elemente, und überfluteten die Erde.

Chaotisch zwar nicht im Sinne der zeugenden Elemente selbst.

Denn diese lebten irgend einen Drang gerade in dieser unendlichen Fülle aus.

Aber chaotisch in Hinsicht der späteren Ordnung dieser erzeugten Lebensdinge.

Da kam Praktisches und Unpraktisches, Angepaßtes und Nichtangepaßtes.

Es kamen Lebensformen, die zueinander in Harmonie standen, und solche, die sich innerlich zerstörten, wenn man sie zusammentrieb.

Solche, die den Außendingen, der schon bestehenden Welt, dem Milieu um sie her entsprachen, die zu ihnen harmonisch sich einstellten, und solche, die überall mit dem Kopf gegen die Wand liefen.

Eine Weile gab das ein wüstes Spiel. Alles schien darunter und darüber zu gehen.

Aber wieder nach einer Weile zeigte sich ein ganz bestimmter Ausgang.

Eine feste Logik hätte die Dinge von selbst geregelt.

Alles Unpassende, Unpraktische, Nichtzusammenpassende war aufgeblitzt, aber ebenso rasch auch verpufft, es war wieder untergegangen.

Eine bestimmte Auswahl aus den regellosen Experimenten dagegen triumphierte.

Alle die Formen in dem kaleidoskopisch wechselnden Formwerfen, die zu dem schon Bestehenden möglichst gut paßten, und alle die, die sich untereinander vertrugen, sich in einer gewissen gegenseitigen Balance hielten, waren oben geblieben. Sie unterlagen nicht dem schnellen Wiederversinken. Sie dauerten aus. Sie bildeten eine feste Auslese in dem großen Strudel, die stehen blieb. Sie bildeten Zentren, die dann selbst wieder auf den weiteren Strudel der Formen sofort wie ein Milieu wirkten, von dem aus selbst wieder Auslese geübt wurde. Was zu ihnen paßte, das lehnte sich an sie an, behauptete sich mit ihnen. Zu Ordnung geworden, halfen sie Ordnung jetzt weiter treiben.

Eine Weile so: und der ganze Spielraum des Lebens, der ganze Lebensraum auf der Erde war gereinigt, er war durchgesiebt auf lauter harmonische Gebilde.

Alles noch Unklare dazwischen war aufgesaugt, in die Harmonie, die Auslese hineingerissen. Was jetzt an Nachzüglern des wüsten Formenwerfens noch kam, das brandete überall schon gegen feste Ordnungsinseln, die dauerten, im Leben selbst. Ein neues Ordnungsreich war in die Dinge eingefügt: Tiere und Pflanzen, die sich sowohl durch das Ineinanderspiel ihrer inneren Organe wie ihre gegenseitige Stellung zueinander in der Balance hielten und die zugleich durch ebenso sinnreiche Anpassungen den äußeren Erdverhältnissen gerecht wurden.

Das alles mußte kommen.

Es war im strengen Sinne kein Zufall darin.

Die Elemente erzeugten Lebensformen nach einem eigenen Gesetz. Von diesen Lebensformen erhielten sich nur die, die sich untereinander nicht zerstörten und die von den schon vorhandenen Außendingen der Erde nicht zerstört wurden. Das war ebenfalls ein absolut gesetzmäßiger Verlauf. Es war ein schlichter Triumph der Logik.

In dieser Form muß der Gedanke wenigstens annähernd im Griechentum schon einmal gedacht worden sein.

Im engeren geht es natürlich mit ihm bei Empedokles wie immer in jenen Tagen: er wird exemplifiziert an naiven Beispielen aus dem beschränkten Wissen jener Zeit, über deren Sachinhalt wir lächeln mögen.

Das war ja ebenso bei Pythagoras und seiner Sphärenharmonie, es war so bei den Babyloniern mit ihrer astronomischen Ordnung. Der große Gedanke überwuchs weit das schwache Bild. Es liegt geradezu ein Trost in diesem Sachverhalt, in seiner Möglichkeit, auch für uns heute. Wird unser sachliches Wissensmaterial nicht unseren Enkeln

in Jahrtausenden ebenso kindlich erscheinen, wie uns das wirkliche Stern- oder Tierwissen der Antike? Trotzdem dürfen wir nach jener Lage der Dinge uns schmeicheln, gewisse Allgemeinideen, große Leitgedanken zu haben, die auch dann noch anerkannt sein werden.

Das Exempel des Empedokles, das uns für jenen Ideengang aufbewahrt ist, knüpft zunächst nur an die Entstehung der inneren Zweckmäßigkeit der höheren Tiere an, an die Harmonie der Organe, die es überhaupt nur ermöglicht, daß irgend ein solches Tier auch nur einen Augenblick sich erhalten kann.

Durch die Zeugungskraft der Elemente seien zuerst die Organe (Gehirne, Augen, Gliedmaßen, Geschlechtsteile u. a.) hervorgebracht worden. Dann habe erst ein großes Durchproben der Kombinationen stattgefunden. Unzählige unhaltbare Verbindungen seien wieder unter den Tisch gefallen. Bis endlich solche Organkomplexe sich zusammengefunden hätten, die sich in gegenseitiger Balance hielten. Die hätten jetzt auch Junge gezeugt schon mit eben der gleichen richtigen Mischung und so wären die heutigen Tiere, wäre der Mensch selber entstanden.

Man muß, um dieses etwas hausbackene Exempel fruchtbar zu machen, unsere moderne Zellentheorie zu Hilfe rufen.

Bekanntlich sind nach dieser Theorie alle höheren Tiere und Pflanzen mit Einschluß des Menschen große Komplexe von lebenden Zellen. Die Organe dieser höheren Wesen sind in Wahrheit gewisse Zellgenossenschaften, die mit den anderen des Körpers (des Zellenstaates) in wechselseitiger Arbeitsteilung, also in der Tat in einer bewundernswürdigen Harmonie stehen. Der Gedanke des Empedokles würde nun die allmähliche Entstehung solcher Zellstaaten mit Arbeitsteilung durch natürliche Auslese zu deuten versuchen.

Man müßte sich Zellgenossenschaften denken, bei denen

zunächst nur ein einziger Versuch solcher Arbeitsteilung vorhanden gewesen wäre, — etwa zunächst nur ein gemeinsamer Magen, wie das in Haeckels Gasträa-Theorie heute wirklich angenommen wird. Erst allmählich wären dann kompliziertere Verbindungen mit vielen Zellressorts dieser Art, vielen Organen, zustande gekommen. Hierbei wären tausend und tausend Möglichkeiten zwangsweise durchgeprobt worden mit tausenderlei Fehlschlägen und wieder versinkenden Mißerfolgen, bis endlich die besten Experimente im Sinne einer harmonischen Zusammenarbeit sich eben auf Grund ihrer Harmonie erhalten und jetzt als solche fortgepflanzt hätten.

Das würde im ganzen den Darwin-Haeckelschen Gedankengängen von heute entsprechen, wobei nichts darauf ankommt, ob die Übereinstimmung bis in jeden Einzelpunkt durchführbar ist.

Empedokles sprach von Tieren mit zwei Köpfen, doppeltem Herzen, von doppelgeschlechtigen Hermaphroditen und dergleichen. Wer das System der Tiere von heute auf seine glücklicheren oder mäßigeren Lösungen innerer Leibesharmonie und Zweckmäßigkeit des rein maschinellen Leibesaufbaues durchmustert, wird Beispiele genug finden, die selbst dem einen gewissen Anhalt geben.

Der Versuch, dem Körper zwei Zentralstellen der Nervenleitung statt einer Hauptstelle zu geben, ist bei den Wirbeltieren unverkennbar gemacht worden bei den ungeheuren Brontosauriern der Jura- und Kreidezeit, die neben ihrem Kopfgehirn noch ein regelrechtes „Schwanzgehirn" ausgebildet hatten, indem das Rückenmark sich in der Beckengegend um ein vielfaches stärker verdickte als die Gehirnmasse selbst. Ganz unzweideutig hat dieses Experiment sich aber als ein schlechtes erwiesen, denn diese Brontosaurier sind schon früh wieder radikal ausgestorben, während das vollkommenste

„Nerventier" der Erde, der Mensch, nur eine Zentralstelle, nämlich sein Kopfgehirn, sich wahrt.

Die Einheit des Herzens ist ebenfalls ein Trumpf höherer Entwickelung bei den so hoch gestiegenen Wirbeltieren gewesen im Gegensatz zu der Vielheit kontraktiler Stellen in der Blutbahn, wie sie der schon früh im Hauptstamm der Entwickelung weit überbotene Urfisch Amphioxus noch besitzt.

Desgleichen ist der Hermaphroditismus, die Zwitterbildung, die männliche und weibliche Geschlechtsorgane in einem und demselben Individuum vereinigt, zwar bei der niedrigsten Stufe der Wirbeltiere, den Fischen, noch hier und da versucht, von allen höheren Wirbeltieren bis zu uns Menschen herauf dagegen normalerweise durchaus als unpraktisch ausgemerzt worden.

Empedokles dachte bei seiner Lehre aber offenbar auch schon nicht bloß an die „innere" Anpassung, die „Balance der Organe".

Er nennt als Beispiel eines schlechten Experiments, das notwendig wieder habe untergehen müssen, Menschen mit Stierköpfen und Stiere mit Menschenköpfen. Zoologische Fabeln der Zeit, die zum Teil mythologischen Anhalt in den Stiergöttern des Orients hatten, meldeten, daß solche kentaurischen Wesen irgendwo in der Einsamkeit wirklich noch lebten oder doch ehemals gelebt hätten. Wenn sie untergegangen waren, so mußten aber dabei doch auch äußere Umstände, gewisse äußere Anpassungswidrigkeiten, im Spiel gewesen sein. Für ein Menschengehirn wäre ein Stierleib mit vier Füßen und Hufen statt der Hände in Hinsicht dieser Anpassung an äußeres Fortkommen auf der Erde sicherlich ein großes Hemmnis gewesen, und zu den Händen des Menschenkörpers hätte umgekehrt der Stierkopf auf die Dauer in diesem Sinne ebenso wenig gepaßt. In einem Falle

war der ganze Mensch, im andern der ganze Stier die unbedingt bessere äußere Anpassung.

Wollen wir aber auch an dieser Stelle bloß ein paar bessere Exempel suchen für die Sache, die bleibt (überzeugt, daß gerade Stiermenschen dieser Art nie existiert haben), so geraten wir mit beiden Beinen in die große Zuchtwahllehre Darwins von heute hinein, deren in tausend Beispielen darzulegender Grundgedanke ja doch nichts anderes besagt, als daß wirklich auch alle die sinnreichen Anpassungen der Lebewesen an ihre äußere Umgebung das Ergebnis eines logischen Ausleseprozesses seien, den diese Umgebung selbst gegenüber einer anströmenden Überfülle von Lebensformen mit der Zeit bewirkt habe.

Der geniale Gedankenbau Charles Darwins ist ja in vielen Zügen nicht nur im Material, sondern auch im geistigen Ausbau außerordentlich viel reicher und großartiger als der kurze Umriß bei Empedokles. Es ist deshalb hier so wenig ganz berechtigt wie bei den Fischlarven des Menschen bei Anaximander, Empedokles ohne weiteres als Ur-Darwinianer zu bezeichnen, der etwa den ganzen Ruhm der Idee vorweg nehme.

Bei Empedokles erscheint die Bildung der Anpassungsordnung durch natürliche Auslese des Passenden wie ein einmaliger Akt.

Die Elemente werfen Tier- und Pflanzengebilde aus, die Auslese erfolgt, die Ordnung ist fertig. Wir hören wohl, daß es zuerst unvollkommenere Wesen gab und erst dann vollkommenere. Aber der Weg wird nicht weiter geschichtlich beschrieben, wie sich das etwa stufenweise vollzogen haben könnte.

Es wird auch nicht berichtet, ob der Prozeß der Auslese heute noch dauere. Ist die Ordnung der Dinge auf diesem Gebiet etwa seit alters jetzt schon eine absolut voll-

kommene? Vielleicht neigte Empedokles wirklich zu dieser Meinung. Sein Kritiker Aristoteles wußte aber doch schon sehr genau, daß es auch unzweckmäßige Einzelvorkommnisse noch jetzt in der organischen Welt gebe. Selbst wenn man aber heute an völligen Sieg der Anpassung glaubte: konnten nicht Änderungen der äußeren Bedingungen eintreten, die neue Anforderungen in dieser Hinsicht stellten?

Hier war nun auf alle Fälle sicher, daß bei Empedokles irgend welche Fortschritte immer nur wieder kommen konnten von unten herauf: die Elemente mußten weiterhin mit Formen werfen, an die eine fortgesetzte oder neue Anpassung anknüpfen konnte. Denn die vorhandenen Ordnungsformen gaben alle in strenger Vererbung nur noch Ordnung weiter. Zu neuer Auslese mußte immer wieder etwas „Chaos" von unten her also neu in das Spiel kommen. Es mußte immer wieder Urzeugung Stoff liefern, wenn noch etwas geschehen sollte.

Bei Darwin ist das gerade anders. Hier genügt vollkommen einmalige Urzeugung. Sie mag in Urweltstagen stattgefunden haben, unter Bedingungen, die heute nicht mehr existieren. Bei dieser Urzeugung entstanden bloß einfachste organische Zellen. Diesen Zellen wohnte aber die Gabe inne, sich in einer außerordentlichen Masse von Formen darzustellen. Das war eben die Gabe ihrer ursprünglichsten inneren Organisation, — das, was Empedokles das zeugende Werk der Elemente nannte. Es mag wieder an die Radiolarien erinnert werden, die, obwohl bloß einzellig, doch schon mehrere Tausend kristallhaft rhythmischer Kieselskelette in sich bilden. Man merkt hier deutlich, daß diese Urgebilde des Lebens selbst schon aus einer Ordnung kommen, jener Ordnung wohl der Elemente, die noch unterhalb des Organischen die Kristalle selbst schafft. Aber es ist selber allerdings noch ganz und gar keine Anpassungsordnung im

eigentlichen Sinne; denn z. B. gerade die fünftausend Radiolarienformen sind für die Anpassung an innere oder äußere Verhältnisse in ihren Unterschieden faktisch fast völlig belanglos.

Aus dieser üppigen Vielgestaltigkeit der ersten Zellwesen las nun nach Darwin die natürliche Auslese die passendsten Formen zunächst dauernd aus. Eine erste Ordnung war damit geschaffen; aber es war noch lange nicht die heute vorhandene. Diese kam erst ganz langsam zustande durch etwas, was Empedokles überhaupt nicht hat.

Jedes Individuum der ausgelesenen ersten Zuchtwahlgeneration gibt auch bei Darwin seine Anpassungsordnung an seine Nachkommen weiter: das ist die Vererbung. Aber während eine echte Urzeugung wahrscheinlich gar nicht mehr stattfindet, wahrt jedes dieser auserlesenen Wesen sich doch neben dieser Vererbung auch noch selber etwas von der alten Elementengabe des freien Formenspiels: es variiert doch noch etwas um die strenge Vererbung her in einem gewissen Spielraum. Wie weit dieser Spielraum sei, ob er periodischen Vergrößerungen unterliege (wie heute die Mutationstheorie von de Vries annimmt) — mag dahingestellt bleiben; zweifellos hat auch er ja seine innere Gesetzmäßigkeit.

Dieses Weitervariieren gibt aber der Auslese beständig neuen Stoff. Es stellt immer wieder ein kleines Versuchsfeld her, — gleichsam wieder etwas „Chaos" zur Auslese für noch mehr Ordnung.

Und an dieser Leiter steigt die Entwickelung zur Ordnung auch ohne neue Urzeugungen fort und fort. Sie geht heute noch daran weiter. Und sie hält selbst Veränderungen der Außenwelt Schritt.

Der Unterschied dieser Darwinschen Lehre und der des Empedokles liegt im Grunde bei der Vorstellung von der Macht der Urzeugung.

Für die Zeit des Empedokles war es, wie erwähnt, noch etwas geradezu Selbstverständliches, daß hochentwickelte Tiere, selbst Säugetiere, wie Mäuse, noch heute unmittelbar durch Urzeugung aus Erdreich oder Schlamm entstünden. Nach Aristoteles entstehen die Aale so durch Aufguß von Regenwasser auf trockenem Schlamm. Die Auster wächst direkt aus dem Schlamm, die Raupe aus den Kohlblättern, der Floh aus Kot. Das machte natürlich auch für die Auslese die Sache sehr leicht.

Unsere Zeit, für die Darwin schreiben mußte, weiß, daß das alles nicht stichhaltig ist. Wenn sie Urzeugung zuläßt, so kann sie sich bloß einfachste Zellwesen, Wesen aus einer Zelle, als Produkt denken und sie neigt dazu, selbst das für heute wenigstens auszuschließen. So muß sie die Zuchtwahl durch zahllose Generationen walten lassen, ehe die höheren Tiere möglich wurden.

Dafür lehnt sie sich an unsere Geologie an. Viele Jahrmillionen hindurch bevölkern jetzt Lebewesen die Erde und zwar in stufenweiser Verschiedenheit. Diese Jahrmillionen mögen das Feld der langsamen Auslese sein!

Empedokles wußte von dieser Urweltsgeschichte noch so gut wie nichts. Seine Auslese war ein „Tag“ wie in der Bibel eine Schöpfung. Es war eines der Argumente, die Aristoteles seiner Lehre entgegenhielt: daß eine solche Überfülle feinster Anpassungen bei den Organismen doch nicht bloß Ergebnis einer, wie er das nannte, „zufälligen“ Auslese sein könne. Aristoteles dachte eben auch noch nicht, daß es sich hier um einen langsamen, am gleichen Objekt immer wieder neu feilenden und nachhelfenden Prozeß handeln könne, dem Hunderte von Jahrmillionen zur Verfügung standen. Darwins Lehre war, als sie kam, umgekehrt geradezu ein Resultat der Erkenntnis dieser ungeheuren geologischen Perspektive. Diese Perspektive erst gab

ihm seinerzeit den Mut, den Zuchtwahlgedanken auszuspinnen.

Und doch kommt es in einem noch höheren Sinne auch wieder auf alle diese engeren Unterschiede gar nicht an. Denn das war das Entscheidende, daß Empedokles hier einen logischen Gedanken allgemein ins Feld geführt hatte, dessen Tragweite unendlich über dieses ganze Feld der Tier- und Pflanzengeschichte hinausführte.

Um die Tier- und Pflanzenordnung auf der Erde zu erklären, hatte er einen Gedanken ausgesprochen über die logische Entstehung jeglicher Ordnung in der Welt. Und damit hatte er an das Grundproblem des Naturbegriffes gerührt.

Es war leicht, diesen Gedanken durch all die anderen wirklichen Ordnungen dieser Welt durchzudenken.

Der große Griechenmut, der auch den Menschen im Punkte seines natürlichen Entstehens als Tier unter Tieren sah, machte den Weg zunächst nach oben ganz frei.

Man sah jetzt deutlich die Linie, wie auch dieser Mensch aus der vielgestaltigen Zeugungskraft der Elemente durch die einfache regulierende Auslese der Logik als dauerndes Ordnungswesen hervorgegangen sein konnte, ohne daß noch einmal ein ordnungsliebender Übermensch ihn hatte zu machen brauchen. Empedokles selbst exemplifizierte für seine Grundidee mit Liebhaberei gerade an ihm. Er spekulierte schon im Detail über seine Herkunft, was natürlich wieder in den engen Schranken seiner Zeit blieb.

Es war eine Lieblingshypothese bei ihm, daß Mann und Weib nicht eines Ursprungs, sondern in verschiedenen Erdzonen geboren seien und sich erst selber als Zuchtwahlprodukt im Sinne einer höheren Harmoniebildung zusammengefunden hätten; es lag wohl die so echt griechische Frage darin, was für ein rätselhaftes Liebesbegehren oft Mann zu

Mann ziehe, während doch die echte Zeugung heute nur über Mann und Weib gehe; war das nicht ein atavistisches Gefühl, eine dunkle Erinnerung der Seele an verklungene Tage, an ausgemerzte Zuchtwahlstationen?

In Darwins Zeiten hat diese Lehre von der Menschentstehung durch Zuchtwahl direkt aus tierischen Formen die hellste Beleuchtung erfahren. Es ist heute nicht mehr eine vage Hypothese, sondern eine fest beweisbare Tatsache, daß der Mensch nach dem gleichen Gesetz, das die Tier- und Pflanzenarten geschaffen hat, in einer späten Periode der Erdgeschichte aus affenähnlichen Säugetieren hervorgegangen ist.

Sein Körperbau ist nur eines jener Ordnungs-, jener inneren und äußeren Harmonieprodukte wie der aller anderen höheren Tiere. Selbst sein wunderbares Gehirn ist an sich nur ein Organ neben Organen, wenn auch eben ein ganz wunderbares Steigerungsprodukt durch die Sorge unendlich feilender Auslesearbeit, ein inneres Ordnungsprodukt höchster Vollendung.

Aber auch seine ganze Kulturordnung bleibt in dieser Linie.

Hier gewinnt erst der Gedanke ganze Kraft, daß auch unsere menschliche Technik nur eine besondere, glänzendste „Anpassung" an die äußeren Verhältnisse unseres Daseins, an unser irdisches „Milieu" sei.

Aber die Technik ist es nicht allein, was in Betracht kommt. Unser Sozialleben, unser sittliches Leben, zuletzt unsere ganze Kultur bis in die äußersten Herrlichkeiten des Denkens und der Kunst sind innere Harmonieversuche.

Das Ideal unseres Soziallebens mit seinen Sittengesetzen wiederholt noch einmal auf höherer, vielköpfiger Stufe die uralte Leistung des harmonischen Miteinander- und Füreinanderarbeitens der Zellen und Organe in unserm Einzelleibe.

Das höchste philosophische Denken ist ein Versuch, uns in Einklang, in eine freudige Balance zu setzen mit dem Tiefsten der Welt.

Unser Kunstschaffen ist ein ungeheures Experimentieren nach neuen Harmoniemöglichkeiten.

In all diesen Zügen aber ist deutlich auch noch die unmittelbare Spur des großen auslesenden Ordnungsprinzips der Naturlogik.

In dieser Logik, die uns Menschen schon in Urtagen zwangsweise unter tausend Kämpfen zu sozialen Einigungen und moralischen Anfängen getrieben hat, steckt die geheimnisvolle Macht, zu der die Völker staunten, wenn sie sich schon im alten Babylon sagten: das können wir Menschen nicht bewußt gemacht haben, — den ersten Sozialverband, das erste: du sollst nicht töten! muß ein Übermensch, ein Fischgott uns gelehrt haben; es waren eben auch nicht die bewußten Menschen selbst, sagt der Gedanke des Empedokles; aber es war ein Gesetz, eine Logik in ihnen, — eben die gleiche Logik, die schon ihren Zellenleib geschaffen und die jetzt ihnen einen Sozialleib, einen ethischen Menschheitsleib zu schaffen begann.

In dieser auswählenden Ordnungslogik steckte immer wieder der große „Offenbarer", der in dem Wirrsal, dem Babelsturm der hunderttausend aufbegehrenden Möglichkeiten und Triebe, in jenem immer wieder vorhandenen Variationschaos auch des Menschentieres, mit eiserner Hand auf das zur Dauer Ersprießliche, auf das zu Harmoniefortschritten Taugliche wies, auf das Brauchbare zum Anschluß an die schon vorhandenen Ordnungen in der Welt und das andere zur Gründung neuer Harmonien, — der auf den Frieden zugleich und den Fortschritt wies!

Wohl zeigte es sich im Heraufgang der Kulturmenschheit immer deutlicher, wie diese Ordnungslese mit allen ihren

Voraussetzungen sich immer mehr in das Innere, die Innenarbeit einzelner Menschenindividuen zurückzog und gerade damit nahm sie für unsere Betrachtung immer mehr ein vergeistigtes Antlitz an.

Im Sinne Darwins hatte ja die Auslese schon im ganzen höheren Tier- und Pflanzenreich immer schon angeknüpft an den Variationsspielraum, das Stückchen „individuellen Möglichkeitschaos“ der Individuen. Aber um wirklich etwas durchzudrücken, hatte die Auslese dort doch stets eine Masse von Individuen und Generationen gebraucht. Das Individuum war doch schließlich dort viel mehr Massenartikel.

In den Anfängen der Kulturmenschheit ist das sicher auch noch ähnlich gewesen. Nachher aber wurde beim Menschen das Individuum immer tiefer, reicher, mächtiger.

Ganze Prozesse, die vorher über viele gehen mußten, konnten sich in einem einzigen Menschen vollziehen.

So finden wir die logische Auslese selbst schon im Geiste des einzelnen in umfassender Tätigkeit.

Der Erfinder probt unzählige Einfälle, unzählige Möglichkeiten schon in seinem Kopfe durch, läßt sie an der Logik Revue passieren, die endlich für das Beste zum Zweck entscheidet; nun tritt er vor die Welt mit der fertigen Sache und die Leute preisen ihn als Offenbarer; er ist es aber nur, weil der große Ausleseprozeß der Logik schon in ihm selber vorgearbeitet hat. So der technische Erfinder. Jede neue Erfindung geht bei ihm einmal durch den Kampf ums Dasein der Einfälle, der Versuche vor der Logik, bis sie herausgesiebt ist. Andere könnens dann leicht nachmachen, — das ist die „Vererbung“, das einfache Weiterzeugen der Ordnung selbst.

So nicht minder aber der Dichter. Auch er gibt immer nur den Extrakt seiner inneren Auslese. Tausendfaches

steigt in ihm auf, — das ist das uralte Möglichkeitswerfen der Elemente in ihm, das unbeherrschbare „Es“ des Erfindens, der Einfälle, das, was vom Innersten „in ihn fällt“. Aber das wird jetzt ebenfalls in ihm gesiebt an der Brauchbarkeit für irgend einen Zweck, ein inneres Milieu, — es durchläuft die ganze Zuchtwahl an der Hand der Logik, — es unterliegt einem zweiten „Es“, das uns hat und zwingt, einem logischen „Es“, das eben auch nichts anderes ist als die zweite jener alten Mächte, die stets in aller Ordnungsbildung war von den Urzellen an.

Aber hier würde ja die Zuchtwahl plötzlich als ein geistiger Vorgang erscheinen . . .?

Ist es nötig, das zu unterscheiden und seltsam zu finden, wenn wir aus der Ideenwelt des Empedokles unseren Ausgang genommen haben?

Ist doch alles Körperliche in ihr im Sinne irgend einer Theorie zugleich auch ein Geistiges, — nicht nur im Menschenkopf, sondern schon in der wildesten Atomwolke des Alls.

Hier liegt kein innerer Gegensatz, sondern nur eine jener Beschreibungsabwechslungen, — sei es durch formales Überspringen zu der anderen, der geistigen Parallele vom Stofflichen, sei es durch Wechsel der Schau, die jetzt innerlich sieht etwa im Dichterprozeß, anstatt daß sie bei sich bildenden Tierarten äußerlich den Dingen folgte.

Auch von den großen Auslesevorgängen des Tier- und Pflanzenlebens wissen wir aus tausend Anzeichen, daß sie für eine bestimmte Schau sich als seelische Vorgänge darstellen würden. Lust- und Unlustprozesse begleiten sie. Annäherung an Ordnung, an Harmonie wird als Angenehmes gewertet, das Umgekehrte als Unangenehmes, als Schmerz. Vorgänge, die der Physiker als reine Energievorgänge beschreiben muß, werden als Willensakte, als Begehren und Widerstreben, als „Liebe“ und „Haß“ geistig erlebt.

8*

Da dieses Erleben das unmittelbare, das objektive, physikalische dagegen erst das von uns künstlich abstrahierte ist, so sind übrigens alle unsere physikalischen Begriffe (wie Energie, Kraft, Anziehung, Abstoßung usw.) selbst schon in gewissem Maße geistig aufgebaut, und die Mühe, alles in die Welt des Empedokles umzudenken, sobald es not tut, ist also durchaus keine so große.

Andererseits aber ist gerade für den streng abstrahierenden Physiker der Vorgang im Dichtergehirn natürlich auch ein streng physikalischer, sonst wäre ja das Gesetz von der Erhaltung der Energie hier durchbrochen; dann aber erledigt sich der scheinbare Widerspruch erst recht: die Physik der Gehirnzuchtwahl entspricht dann genau der Physik der Zuchtwahl etwa bei einer neu entstehenden Tierart, und von Geistesleben ist in beiden Fällen keine Rede.

Diese Physik hat ihren vollkommenen Abstraktionswert. Aber man muß sich allerdings hüten, sie bei Erörterungen über den Naturbegriff ins Feld führen zu wollen. Der Natur kann man niemals näherkommen mit Auslassungen, sondern nur mit Umfassungen. Man kann nicht das Empfindungsleben der Welt aus ihr herausschneiden und dann hoffen, man käme ihr, diesem äußersten Ganzbegriffe der Welt, näher.

Erst in dieser Schau erschien der weitere Fortschritt der Menschheit aus ihrer eigenen, ihr innewohnenden Kraft wirklich gesichert.

Sie trieb nicht nur empor wie eine Blume, die genug Wasser und Licht und Wärme erhielt. Ihr Weitergang war ein beständiger Reinigungsprozeß auf immer größere Harmonie, immer größeres Glück. Ihm diente alles in ihr, — gerade das scheinbar Chaotische, das sie immer in sich mittrug, war ein Nährboden des Fortganges.

Nichts konnte diesen Weg hemmen aus dem Menschen-

wesen selbst heraus. Es mußte alles zuletzt immer sich zum besten, zum harmonischsten wenden. Mochte aus dem wilden Variieren der Individuen immer wieder auch noch so viel chaotisches Wirrwarr zeitweise erzeugt werden; in einer gewissen Zeit ebbte das alles wieder herunter bis auf irgend eine Besserung, einen Punkt Ordnung mehr, der sich in sieghafter Logik behauptete.

Und in den größeren, den tieferen Individuen kämpfte sich, wie gesagt, dieser Kampf schon rein geistig aus. Das Lebenswerk dieser edeln, großen Menschen trat bereits selbst als gesichtete Ordnung in das allgemeine Ordnungswerk ein, bildete sogleich einen echten neuen Wert darin, der wenig oder gar nicht mehr umstritten zu werden brauchte.

Es ist das der schöne Gedanke, der den ganzen Kampf des sittlichen Bewußtseins schon in die Brust des Menschen selbst legt, von wo dann nur das gereinigte Resultat der großen sittlichen Persönlichkeit als helles Licht in die Mitwelt hinausglänzt.

Je fester man den Auslesegedanken gerade in Darwins Fassung anlegt, desto erhabener wird er als unbesiegbares Fortschrittsprinzip.

Eine oberflächliche Auffassung, die an das Hilfswort „Kampf ums Dasein“ anknüpft, meint allerdings wohl, ein solcher Zuchtwahlprozeß müsse sich immerzu in den Bahnen wüsten Totschlagens bewegen, wo die Bühne voll blutiger Leichen der falschen Experimente läge. Man braucht nur an jene Zuchtwahl im Kopfe eines Dichters, eines Denkers sich zu erinnern, um zu fühlen, wie wertlos dieses Bild für verfeinertere Verhältnisse wird.

Auch diese Dichter und Denker ringen mit ihren Ideen und Gestalten. Aber wie anders ist dieser Kampf als etwa das blutige Niederstampfen auf einer wirklichen Wahlstatt!

In wie reinen Linien kann sich heute schon auch

zwischen Mensch und Mensch der Wettkampf um geistige Werte vollziehen, — etwa der Fortschritt in der Wahrheitsforschung!

Schon im Tierreich sind gewisse Ordnungen, die nur durch beständiges wüstes und blutiges Dezimieren erhalten werden konnten, durchaus nicht allgültig. Daneben stehen die Symbiosen, Elternfürsorgen, Liebesinstinkte, friedlichen Vereinigungen aller Art schon früh als errungene Ordnungen wie feste Barrieren, die gewisse wilde und blutige Zusammenstöße überhaupt für große Gebiete schon ganz ausschalten und die Zuchtwahl nötigen, andere und friedlichere Wege zu gehen anstatt über Raubtiergelüste und von dort dezimiertes Herdenvieh.

Bei dem Menschen müssen große friedliche Ordnungen wie der allmählich durchdringende christliche Gedanke die roheren Formen des Ausleseprozesses noch viel allgemeiner allmählich eindämmen, — eben als jetzt schon vorhandenes Milieu, das als solches respektiert sein will.

Wir wissen alle ganz genau heute schon, daß der Fortschritt der Menschheit sich auch vollziehen kann, ohne daß wir Kannibalentum treiben. Wir fangen an zu begreifen, daß der Sieg emporführender Ideen und Wissenswahrheiten nicht nötig macht, daß wir Menschen auf Scheiterhaufen verbrennen.

Wenn der Kampf um das immer noch Bessere, das immer wieder Bessere auch nicht enden soll bei uns, so ist doch damit nicht gesagt, daß nicht dieser Kampf sich allmählich vollziehen sollte auf dem Unterbau schon eines Guten, einer Ordnung, die alle die Formen ausschließt, die gegenwärtig noch dem Begriff „Kampf“ einen Blutgeruch und Schlachthauscharakter verleihen.

Noch abgesehen davon, daß der Mensch selbst für die herbsten Formen des Kampfes eine wunderbare Hilfe

besitzt in der freiwilligen Entsagung, die sich bis in Blut und Tod hinein opfert eben für den mit Bewußtsein erkannten Fortschritt selbst! Diese Idee der Aufopferung entspringt eben aus dem Höchsten, was dem menschlichen Individuum gegeben sein kann: dem eigenen bewußten Aufgehen und Sicheinsfühlen mit der Ordnungslogik selbst, die empor muß und gelte es auch über so und so viel Schmerzen und Zerstörungen von Individuen.

Welche Aufopferung und Entsagung dann selbst wieder gemildert wird durch den großen Schleier des Geheimnisses, den die Natur über den tiefsten Sinn des individuellen Daseins für uns überhaupt ausgebreitet hat, — diesen Schleier, der sich zuletzt über jede Gruft, die des Siegers wie die des Opfers, senkt.

Auch für dieses Geheimnis ist aber schließlich der Gedanke auf alle Fälle bedeutsam, daß das Ziel der Naturlogik, die über alle Individuen hinaus sichtbar weiterarbeitet, in der Linie einer fortschreitenden Ausschaltung aller Dissonanzen liegt. Das würde logisch wahrscheinlich machen, daß auch alle Dissonanzen, die jenes Geheimnis umschließen könnte, in irgend einer Weise auch noch im aufsteigenden Weltprozeß nachgeholt und aufgelöst würden.

— — Wenn sich aber der Gedanke des Empedokles nach oben über das Tier hinaus so auf alle Ordnungen des Menschendaseins heute und künftig anwenden ließ, so ließ er sich mit gleicher Folgerichtigkeit auch nach unten für die Ordnungen der Natur verwerten, die dieses ganze organische Reich erst durch ihre Existenz einst möglich gemacht hatten und heute noch als Fundamente trugen.

Von Pythagoras ist der Satz überliefert: die Erde müsse eine Kugel sein. Warum? Weil die Kugel die vollkommenste, die harmonischste Gestalt sei. Er nahm das deduktiv aus seiner Idee vom Weltkunstwerk. In der Zeit

zwischen Pythagoras und Aristoteles, in der Empedokles steht, fand man dann empirische Beweise dafür, daß die Erde tatsächlich eine Kugel sei; die Gestalt des Erdschattens bei Mondfinsternissen war ein ansprechender Beweis dieser Art. Auch Sonne und Mond waren Kugeln. Der Weltsphäre, an der die Fixsterne hafteten, schrieb man Kugelgestalt zu. Wir heute kennen tausend und tausend schwebende Weltkörper im All, die sämtlich Kugeln sind. Wenn dieser Himmelsbau da oben samt der Erde, die uns trug, sich einst aufgebaut haben sollten aus losen Staubteilchen, — warum waren diese Staubteilchen zu lauter harmonisch vollkommensten Gebilden, zu lauter Kugeln zusammengetreten?

Weil die Logik es so gefügt hatte.

Die Staubteilchen waren in wilden Bewegungen durcheinander gewogt. Sie hatten sich getroffen, gehemmt, aufgestaut zu Körpermassen. Alle Sorten von Formen hatten diese Massen angenommen. Aber immer war ein Hemmnis gewesen, Die Massen zerfielen auf die Dauer wieder, verwehten wieder zu irrendem Staub.

Da plötzlich hielt sich ein Gebilde. Es hatte eine Kugelform gebildet.

Die Logik der Ordnung war berührt. In dieser harmonischen Kugel hielten sich die Teilchen so in der Balance, daß sie zusammen auskommen konnten, ohne sich selbst wieder auseinander zu jagen.

Während diese Kugel schwebend dauerte, bildeten sich ringsum fortgesetzt nebelhafte Gebilde und verpufften wieder wie Rauch. Da plötzlich noch eine Kugel, die hielt. Und noch eine. Eine Weile und der ganze Raum an dieser Stelle der wogenden Staubwolke war gereinigt, und in der Leere schwebten eine Anzahl großer Kugeln, höchstens noch umgeben von schwachen losen Staubresten.

Aber diese Kugeln bewegten sich, als Ganzes von den

Trieben beseelt, die die Staubteilchen einzeln dahingewirbelt hatten. Mehrere begegneten sich, stießen zusammen, zerstäubten wieder in losen Sand. Immer mehr. Inzwischen entstanden wieder neue Kugeln aus dem verstreuten Material.

Plötzlich zeigten sich aber auch unter diesen bewegten Kugeln welche, die dauerten, nicht mehr anstießen. Sie hatten einen Weg gefunden, der nicht mehr zu Karambolagen führte, der mit den Bewegungen aller anderen in Harmonie stand. Nur auf diesen Wegen ließ die Logik die gerade hier entstehenden Kugeln dauern. Wieder nach einer Weile war an dieser Stelle der Staubwolke ein System bewegter Kugeln vorhanden, die sich gerade so bewegten, daß die Bahn keiner Kugel die einer anderen schnitt.

In dieser ganz rohen Form ließe sich der allgemeine Gedanke zunächst auch hier etwa anschaulich machen.

Die strengen Anhänger der Atomlehre bei den Griechen und Römern erfaßten ihn sofort so. Ein Atom-Chaos wurde zu einem himmlischen Kunstwerk, einem Sternen-Kosmos, indem die Atome sich anfangs in allen verschiedenen Bahnmöglichkeiten durcheinander bewegten und zusammentreffend alle Sorten von größeren Körpern bildeten, die sich wieder nach allen erdenklichen Weisen durcheinander bewegten, bis endlich an der reinen Erhaltungslogik sich alles Disharmonische abschliff und ein System harmonisch gebauter Himmelskörper mit geregelten Bahnelementen entstand.

So hat Lukretius den Vorgang zuletzt in die schlichtschönsten Verse gefaßt.

„Denn in der Tat, mit Bedacht und wohlüberlegter Weise
Haben die Stoffe sich nicht in gehöriger Ordnung gefüget,
Noch den Vertrag gemacht zu Bewegungen untereinander:

Sondern, da viele davon, auf mancherlei Weise verändert,
Im unendlichen All durch Stöße getrieben sich banden,
Jegliche Art des Vereins und jede Bewegung versuchend,
Sind sie endlich dadurch in solcherlei Lagen gekommen,
Durch die jetzo die Summe geschaffener Wesen bestehet."

Es ist wieder sehr nebensächlich dabei, daß die Antike naturgemäß ihr provisorisches, mangelhaftes Himmelsbild und astronomisches Kosmosbild aus dem Gedanken praktisch herausschälen mußte, während wir ein ganz anderes unterlegen. Ihre Kugeln und Bewegungen mußten sich in der eigenartigsten Weise bei jenem himmlischen Ausleseprozeß ineinander geschachtelt haben, wenn die Sphären des Pythagoras herauskommen sollten. Das berührt uns heute so wenig wie die Stiermenschen in des Empedokles Zoologie.

Wir heute exemplifizieren das Prinzip an der wunderbaren Balance, in der sich die paar hundert freischwebenden Kugeln unseres Planetensystems jetzt seit vielen Millionen von Jahren erhalten, an den strengen, sich gerade deckenden und ausgleichenden Verhältnissen der Planetenbahnen und Planetenmassen untereinander und zur Sonne; an der Stabilität der wahrscheinlich aus verschiebbaren kleinen Körpern gebildeten Saturnringe; an den noch komplizierteren Balancen und Harmonien zwei- und dreifacher Fixsternsonnen (Doppelsterne); an dem einheitlichen Bau unserer gesamten Fixsterninsel.

Wir versuchen den empirischen Beweis, daß diese heute bestehenden Harmonien wirklich das Ergebnis eines ehemaligen „Kampfes", einer Auslese des Passendsten, seien, durch gewisse Restspuren, Abfälle, Unvollkommenheitsspuren solchen Auslesekampfes selbst zu erbringen: durch die frei zwischen unseren Planetenbahnen überall schwebende, unaufgesaugte

Wolke feinen Meteorstaubes, durch die ähnlich in den Fixsternräumen flockenhaft noch verteilten phosphoreszierenden Ansammlungen äußerst verdünnter Gase (echte Nebelflecken), vielleicht auch durch gelegentliche Katastrophen (neu aufflammende Sterne) an noch nicht ganz geklärten Stellen unsereres Fixsternsystems, falls hier die Deutung richtig ist; endlich durch unbedeutende, doch gebliebene Unregelmäßigkeiten innerhalb der Harmonie unseres Planetensystems wie die seltsam umgekippte Lage des Uranus auf seiner Bahn.

Für die antike Vorstellung spielte bei dieser himmlischen Auslese und ihrem kosmischen Stabilitätsresultat die Schwere von Anfang an eine große Rolle.

„Denn seit ewiger Zeit, auf mancherlei Weise getrieben,
Teils durch eignes Gewicht und teils durch Stöße von außen,
Haben die Stoffe zuerst sich vermischt auf allerlei Weise,
Allerlei Wege versucht, was irgend sie könnten erschaffen
Durch den Zusammentritt in ihrer verschiednen Verbindung"

singt Lukretius.

Wie in der ältesten atomistischen Chaosvorstellung die Staubatome als Urakt aus sich nur „fielen" (etwa entsprechend dem einförmigen Urgewoge des babylonischen Chaosmeeres), so erscheint in diesen Versen die Schwere als eine Elementarkraft (ein Elementarwollen, hätte Empedokles selbst gesagt) der atomistischen Weltelemente, in gewissem Sinne vergleichbar dem Elementarsten in dem Variieren der Tier- und Pflanzenformen. Diese Schwere in Verbindung mit Verschiedenheiten der Bewegungsrichtung hätte zu den ersten Ballungen und damit Formbildungen größeren Stils ge-

führt, also das erste eigentliche Material der kosmischen Zuchtwahl geliefert.

Immerhin bleibt alles, was bei diesen antiken Denkern an den Begriff der Schwere anknüpfte, notwendig sehr dunkel. Denn es fehlte jede klare rechnerische Vorstellung von den eigentlichen Gesetzen der himmlischen Gravitation, — so lange vor Newton! Eine Vorstellung, von der man sich vor allem nie ganz losmachen konnte, war die Idee eines absoluten Schwere-Zentrums des Alls in Gestalt eines größten festen Körpers, wobei zumeist die Erde selbst im Sinne des Anaximander und Pythagoras als dieser Mittelpunkt der Allschwere gedacht wurde. Nur so schien der Kosmos möglich als stabiles Gebilde.

Uns ist heute geläufig, daß alles treiben kann, ohne daß die Balance leidet: nicht nur die Erde um die Sonne, sondern auch diese Sonne um einen fernen Schwerpunkt, der selber wieder mit allem, was um ihn wirbelt, in einem neuen, noch ferneren Balancesystem frei hängen mag und so fort.

Die wirkliche Entstehung eines geordneten Systems (wie unseres Saturnsystems oder im weiteren unseres ganzen Fixsternsystems) durch natürliche Auslese aus chaotischen Zuständen auf Grund der strengen Logik der Newtonschen Grundsätze hat erst im 18. Jahrhundert Immanuel Kant zu geben versucht. Bei Kant ist (viel strenger als bei dem fälschlich gewöhnlich mit ihm zusammengeworfenen Laplace) für seine astronomische Kosmogonie in der glänzendsten Weise das logische Erhaltungsgesetz des Empedokles mit den Newtonschen Prinzipien wirklich verknüpft und das Zusammenwirken beider bei ihrem Schaffenswerk eines astronomischen Kosmos aus einem astronomischen Chaos eingehend geschildert. Erst in neuester Zeit zeigen sich Versuche, auch darüber noch hinaus zu gehen, indem die

Gravitation selber gelegentlich schon für ein Ordnungsprodukt gehalten wird. Wie einst die staubartigen Atome, so werden als Grundmaterial, als ideelles „Chaos", bloß freie Gasmoleküle unserer Physik vorausgesetzt, bei deren Aufstauung erst die Gravitationserscheinungen sich als solche bilden sollen.

Wie der Dauerwert solcher neuen Hypothesen nun sei: jedenfalls zeigen sie, wie die Dinge sich noch immer mehr vereinfachen ließen und vielleicht wirklich einmal für unser Denken vereinfacht werden. Der uralte Ausleseprozeß der harmonischsten, glattesten Verhältnisse in allen Dingen waltet eben auch in unserem Naturdenken selber fort und zwingt uns aus dem wogenden Chaos der Hypothesen in immer reinere Linien der Denkmöglichkeit hinein, die dann auf lange Zeit das Feld beherrschen müssen.

Die ganze Größe des empedokleischen Gedankens erscheint aber auch bei dieser astronomischen Anwendung, wie immer sie nun im einzelnen durchgeführt werde, in ihrer Folgerung, daß es sich auch hier um einen Ewigkeitsprozeß des sieghaft Harmonischen handle.

Keine Lehre schließt strenger den Zufall aus!

Der Sieg des Harmonischen, des Kosmischen ist in ihr eine absolute Notwendigkeit.

Wenn heute durch eine ungeheure Macht dieser ganze Sternen-Kosmos wieder zu Staub zerstampft, wenn er herabgedrückt würde auf die Stufe (sagen wir im Sinne jener neueren Ideen) von befreiten Gasmolekülen, denen wir aber im Sinne des Empedokles stets auch noch ein psychisches Erleben zuschreiben würden, — so würde doch nach genau dem gleichen Urgesetz dieses „Chaos" sich wieder zum Kosmos gestalten müssen. Die Urelemente würden ihr Formenwerfen, ihre Bewegungen abermals so lange treiben, bis sich stabile, harmonische Verhältnisse im Banne der ebenso urgegebenen

Logik wieder herausgebildet hätten. Die Zeit dazu? Was ist Zeit in der Ewigkeit!

Zum erstenmal ist hier ein Gedanke gegeben, der dem uralten babylonischen Schauder vor der Weltvernichtung, vor dem noch einmal über der Ordnungswelt zusammenschlagenden Chaosmeer sieghaft begegnet.

Laß dieses Chaosmeer millionenmal über dem Kosmos zusammenschlagen — und millionenmal wird er wie ein Phönix jung und schön aus diesem Grabe auferstehen. Laß den Sandsturm der chaotisch fallenden Atome millionenmal diesen Kosmos begraben wie der Sand der ägyptischen Wüste die große Sphinx begräbt, — aus diesem Sandsturm selber wird dieser Kosmos sich millionenmal wieder aufbauen in all seiner Herrlichkeit.

Gerade im Angesicht dieses Trostes durfte aber gleichzeitig auch die Frage auftauchen, ob es irgend eine Macht geben könnte, die diesen ungeheuren Faustschlag wirklich noch einmal vollführen und die Ordnung momentan noch einmal ganz vernichten könnte?

Sie hätte nur in dem noch völlig ungeordneten Urchaos selber liegen können. Aber steckte sie wirklich dort?

Noch einmal steigen die alten Bilder auf: das ganz altehrwürdige von den uferlos hinausflutenden Wassern, die keinen Grund haben nach oben und nach unten — und in denen die kleine Ordnungsinsel unter ihrer gespaltenen Glocke wie eine kleine bunte Qualle hängt; und das jüngere von dem Sturm losen Atomstaubes, in dessen brausendem Samum zwischen Ewigkeit und Ewigkeit diese kleine vielschalige Glaskugel des Ordnungshimmels mit ihrem zarten Kern, der lebentragenden Erde, schwebt wie ein einsames Wegmal der Ordnung, gegen das der Sandorkan prallt und prallt.

Der Naturgedanke des Altertums ist nicht höher ge-

kommen, als bis zu diesem letzten Bild. Er blieb stehen bei der Glassphäre, die, mit den Fixsternlichtpunkten illuminiert, die gesamte Ordnungswelt zuletzt hermetisch abschloß; jenseits blieb der Ahnung nichts übrig, als wirklich regellos wirbelnder Staub, und es war natürlich ein ungeheurer Gegensatz: diese endliche Kugel und die Unendlichkeit eines Raumes voll Staub; wie sollte dieser gähnende Staubabgrund nicht doch gelegentlich wieder Macht gewinnen, die Kugel zu fressen, — sei es denn, daß er sie im Sinne des Empedokles nachher auch immer wieder zurückgeben mußte?

Auf die Antike folgte das große Intermezzo der Kulturentwickelung, in dem die Menschheit so sehr mit dem Durchkämpfen eines eigenen riesigen Ordnungswertes, der ethischen Tat des Christentums, zu tun hatte, daß alles weitere Denken und Forschen über den Naturbegriff und Naturanschluß eine lange Weile ganz daneben brach liegen blieb. Nur beschäftigt mit ethischen Ordnungswerten, stützte man sich mehr als ein Jahrtausend lang einseitig für alle Urweltfragen auf ein hohes Lied der sittlichen Ordnung wie das Alte Testament und nahm dafür in Kauf, daß dieses Alte Testament das von den Griechen schon so vollkommen umgedachte uralte Naturbild der Babylonier, verbrämt mit einer jener vermenschlichten Schöpfervorstellungen, noch immer weiter führte ohne jeden Anschluß an die seither errungenen wissenschaftlichen Fortschritte der Menschheitskultur selbst.

Die Früchte dieser Wissenschaft waren deshalb nicht verloren. Eines Tages ebbte jene Hochflut der praktischen Ethik mit allen ihren Begleiterscheinungen wieder auf ein Normalmaß herunter und das unbefangene eigene Naturdenken und Naturforschen setzte wie nach einem gesunden Winterschlaf mit erneuter Kraft ein.

Seine erste ganz große Tat war die Kopernikanische Reformation unseres Bildes vom Bau unseres Sonnensystems.

Ihr folgte aber auf dem Fuße als zweiter Hauptschlag nach die ungeheure Lehre, daß es keine Fixsternsphäre als geschlossene Kugelschale um unsere ganze Ordnungswelt her gebe, sondern daß alle diese Fixsternpunkte Sonnen mit Planeten seien wie unsere eigene. Der Mann, der dieser Lehre die ersten prachtvollen Worte verlieh, Giordano Bruno, — war zugleich der erste wieder seit den Tagen der Antike, der auch die Beseeltheit aller Welten, die innere Vergeistigung der ganzen Elementarnatur in flammender Rede verkündete.

Der Gedanke, daß der Raum für unsern Blick überall bis ins Grenzenlose offen und überall bis in dieses Grenzenlose mit bereits geordneten Weltkörpern erfüllt sei, deren Glanz als Sternenlicht zu uns niederstieg, — bis in die Milchstraße hinein, wo diese Welten sich zu unfaßbaren Myriaden drängten, — dieser Gedanke ließ sich jetzt nicht bloß aussprechen, er wurde wissenschaftlich exakt bewiesen.

In dem gleichen Augenblick aber, da das geschah, verschwand wie mit einem Zauberschlage aus der Wirklichkeit sowohl das letzte Restgespenst des babylonischen Chaosmeeres jenseits der Ordnungswelt wie auch die fallende Atomwolke jenseits dieser Welt. Der offene Raum bis in alle Unendlichkeiten hinein hing voll bereits werdender Ordnungswelten!

Giordano Bruno selbst zog schon den einfachen Schluß. Die Ordnung war nicht ein endlicher Punkt in einer sonst bis ins Unendliche chaotischen Natur; sondern die *gesamte Natur befand sich längst im Stadium des sich vollziehenden Ordnungsprozesses.*

Als einheitliches Wesen hatte sie längst die Stufe des elementaren Chaos überschritten und ging mit Myriaden

Sonnen und Glücksempfindungen bereits auf höhere Harmonien, auf das Ideal eines Kosmos los. Schon ragte in flammender Größe ihre Sternenordnung bis zu allen Sehgrenzen des Firmaments. Ihre sittliche Ordnung sahen wir auf unserer Menschenerde im Werk und wir ahnten sie auf Myriaden Planeten dieser Sonnen bei gleicher stiller Arbeit, die einst so hell leuchtend auch über der Welt zusammenschlagen würde, wie jetzt schon über unserem nächtlichen Himmel die Sternenherrlichkeit.

Diese einheitliche Natur konnte auf ihrer Ordnungsstufe nichts mehr verschlingen. Auch ihr eigener Urgrund nicht.

Denn er existierte nicht mehr geographisch, nicht mehr astronomisch, nicht mehr biologisch, sondern nur noch — geschichtlich. Er war eine in der Zeit bereits überwundene Phase des Naturprozesses.

Von ihm drohte nichts mehr. Die Midgardschlange, der Leviathan lagen besiegt. Sie waren in die Entwickelung aufgenommen als eine Urform, eine Stammform, die sich längst selber umgewandelt und damit im schönsten Sinne selbst vernichtet hatte. Es gab nicht einen Kosmos räumlich im Chaos. Sondern nur einen Kosmos auf bestimmter Werdestufe, der zeitlich einmal Chaos gewesen war.

Erst mit dieser Vorstellung ist der große Trost, der in jener Unzerstörbarkeit der Ordnung aus inneren Gründen liegt, ganz geschlossen.

Es gibt auch äußerlich in dieser einheitlich aufsteigenden Natur gar keinen Anlaß mehr, der die Gesamtordnung je wieder zum Chaos herabdrücken könnte. Was an nicht fest geordneten Dingen in unserer Welt noch existiert, das existiert nicht irgendwo als dräuende Gegenmacht vereint, sondern es existiert überall nur noch in dem Gefüge der Dinge selbst.

Es stellt, wie wir schon bei der Tier- und Pflanzenentwickelung sahen, überall dort als relatives Chaos den Variationsspielraum dar, mit dem die noch immer weiterschreitende Ordnung und sich steigernde Harmonisierung als beständigem Wahlstoff arbeitet. Dieses „Chaos zwischen den Dingen“ ist also erst recht keine Gefahr des Ganzen, sondern im Gegenteil der notwendige Nährboden der Steigerung dieses Ganzen. Allerdings ergibt dieser Variationsspielraum auf der anderen Seite in der Praxis noch um uns her neben so viel Harmonien auch ein beständiges Kampffeld, wo um diese Harmonien erst gerungen wird. Auch kosmisch wie im Einzelleben der Menschen oder Tierarten könnte das sehr wohl gelegentlich noch bedrohliche Einzelkrisen herbeiführen. Ganze Systeme könnten noch einmal zerbrechen mit allem, was darin wirkt. Das wäre wie hier das Sterben einer Art, schließlich auch wie der Tod jedes Einzelmenschen.

Aber in dem Sinne, daß ja eben aus jenem Kampf, der zu solchen Opfern führt, gerade der Fortschritt sprießt, der zuletzt alle Disharmonien doch noch aufrollen und tilgen muß, erwächst die Gewähr, daß auch diese Opfer nur scheinbar und momentan stattfinden. Das „Chaos“ wird gleichsam immer nur wieder gestattet als Hebel zur höheren Ordnung, ohne selbst dauern zu können.

Auch ein solches eingestampftes System würde seine Kraft nur wieder ins Spiel werfen, um schließlich doch auf einer höheren Stufe wieder aufzublühen und mitzuschaffen. Wobei über die Wege ja vieles noch vom Geheimnis verhüllt sein mag! Die allgemeine Sicherheit aber liegt in der Einheit des Naturwesens, aus der nichts in einen ewigen Abgrund stürzen kann. Wo sollte dieser Abgrund sein? Der Himmel flammt von Myriaden Sternen. Und das alles ist werdende Ordnung . . .

Es gibt eine Stimmung, in der dieser Blick in die Sterne etwas Zerschmetterndes hat. Was sollen mir all diese fremden Welten da oben in ihrer schauerlichen Raumesabgeschiedenheit, mir hier unten mit meinem Menschenlos! Das rinnt herab wie ein eisiger Tau, bis ins Herz.

Wie anders der Gedanke, daß die da oben bis ins fernste Lichtwölkchen der Milchstraße alle, alle arbeiten an der großen Ordnung der Natur, an der Erlösung zur Harmonie.

Sie arbeiten alle für dich, du arbeitest für sie. Es gibt kein Vergehen. Es gibt nur ein Eintauchen in die tiefe Welle der Kraft, ein Kraftschöpfen, ein Atemholen aus dem Grunde, und dann ein neues Auftauchen zu höherem Ziel. Immer wieder wirst du dabei sein, denn es gibt keinen Abgrund, es gibt kein Versinken im Nichts. Du fällst in kein bodenloses gähnendes Meer, in keine ewig sinkende Wolke von Atomstaub. In den Arm der Natur fällst du, wo du auch seiest im All. Sie weist dir neu deine Stelle im Ordnungskampf. Sie ist bei dir alle Tage. Mit ihrer Werdekraft, mit ihrer Logik. Du bangst um deinen Geist? Aber diese Natur ist ja auch im Innersten stets ein Geistiges.

Der Gedanke, der an diese Höhe rührt: daß auch Kampf und Schmerz und Tod als das relativ Chaotische des Naturheraufganges in der heutigen Welt alle eigentlich nur Fortschrittsmomente, nur Erscheinungen des Variationsspielraums der Elementarkraft sind, aus denen gerade der Fortgang immer wieder seine Kraft nimmt, — er wird schließlich aber auch jenes geschichtliche Urchaos selbst am Anfang der Dinge anders ansehen. Es kann in dieser Natur nie, auch am Anfang nicht, ein w i r k l i c h e s Chaos gegeben haben in dem alten Schauersinn des Sinnlosen, des ewig unfruchtbaren Dunkelmeeres.

9*

Auch dieses Chaos im Anfang kann nur der Kraftschoß aller Möglichkeiten gewesen sein, das unendliche erste Zeugungsmeer aller Varianten.

Die große Idee des Thales gewinnt hier wieder herrschende Gestalt: von dem Chaosmeer als dem Samentropfen aller Dinge.

Mit dieser Urkraft muß im Wesen der Natur aber auch schon jene richtende Logik gewesen sein, die diese Kraft zum Harmonischen trieb. Ein Grund der Dinge, in dem Logik war, kann aber nie ein wirkliches Chaos gewesen sein.

Unendliche Zeugungskraft und eine ordnende Logik, die zur Harmonie, zum Glücke trieb — das wären die wahren Eigenschaften des Grundwesens immer gewesen.

Drücke es mechanisch aus — und es heißt: rastlose Bewegung und Erhaltung der harmonischen Verhältnisse; nimm es geistig — und es erscheint die unendliche Phantasie, die Formen wirft, und das strenge logische Maß, das nur die glücklichen bestehen heißt.

Wer nach einem tiefsten geistigen Bilde sucht, der wird immer wieder auf die wunderbare Ähnlichkeit zwischen dieser ganzen Natur und dem dichterischen Schaffen des Menschen geführt werden: wie im Dichtergeist jenes tiefste „Es" des Schaffens Formen aufwirft und das andere „Es" der Logik die auswählt, die am besten sich in das Gesamtkunstwerk fügen, die die passendsten, die harmonischsten sind zu einem Gebilde, das als Ganzes schließlich die hohe reine Glücksempfindung des gelungenen Kunstwerks gewährt.

Und warum sollte dieses Bild — das tiefste, geheimnisvollste des „Schaffens" in uns, das wir besitzen, — nicht wirklich die *tiefste* Stelle bezeichnen, wo wir als Einzelmenschen *das Wesen der Natur selber erleben*?

Immer ja noch ein Bild, das nicht gesehen wird! Auf daß das alte Wort bleibend paßt: kein Bildnis, noch irgend

ein Gleichnis. Wer hat gesehen, was in ihm waltete im höchsten Kunstmoment? War es ein Genius mit Flügeln? Das wäre ein Bild so grob, wie der Herrgott, der über Wolken auf einem Stuhle sitzt. Die höchste Offenbarung der Natur ist schließlich eben nicht ein Gleichnis, sondern ein wirkliches Erlebnis, — also das, wozu sich die höchste und reinste Gottesvorstellung nach Abwerfen aller Wolken- und Großvaterbilder auch immer in ihren edelsten Vertretern zuletzt durchgerungen hat, — wie denn das erhabene Deus sive Natura (Gott oder Natur) des Spinoza sich zuletzt in reiner Harmonie wirklich über dem ganzen Schauplatz der Kämpfe erheben wird.

An dem einen werden wir natürlich auch so festhalten: daß, wenn es auch ein echtes Chaos als sinnlosen Abgrund nie gegeben hat und nirgendwo gibt, doch ein größeres oder geringeres Obwalten und Sichdurchsetzen der Ordnung in dem zeitlichen Bilde der Natur bestehen bleibt.

Auf ihm baut sich ja gerade der Begriff des Fortschritts auf.

Das Chaotische erscheint in diesem Sinne relativ als das noch Mindergeordnete, das mit zahlreichen Disharmonien noch Durchsetzte, das noch nicht Ausgelesene, — als eine unterste Stufe (die Stufe des reinen Materials) in der Ordnung.

Und mit einer solchen Stufe werden wir uns allerdings in ihrem äußersten Stande die geschichtliche Entwickelung des Naturwesens doch beginnend denken, während wir auf der anderen Seite weit über uns hinaus in die Ferne hinein unsagbare höhere Erfüllungen der Ordnung als vollkommenstes Licht ahnen.

Vor diesem Gedanken erscheint also doch eine gewisse Polarität in dem Weltenwesen mit einem wirklichen licht-

ärmeren Anfangsschatten und einer hellsten Lichtferne. Beide Pole verlieren sich uns in die Unendlichkeit.

Wir selbst aber stehen dazwischen in einer Art Dämmerschein, einem „farbigen Abglanz", in dem noch immer Dunkleres und Helleres ringen.

Letzter Herrscher ist allerdings auch rückwärts stets das Licht und nur das Licht, — der Schatten ist zuletzt doch nur wie eine Blendung im Lichte selbst. Aber in unserer zeitlichen Schau von bestimmter Stufe gibt es tatsächlich auch ein Dunkel so für uns.

Wir empfinden es nicht nur in den Fernen hinter uns, sondern auch neben uns, in uns, — jedesmal, wenn die Ordnung uns scheinbar noch einmal verläßt. Wohl wahren wir den tiefsten Gedanken: auch dieses Dunkel ist schließlich doch in jenem Sinne der Variationsboden, der Prüfungsboden des höheren, des nachher noch helleren Lichts. Es muß als Dunkel selbst zuletzt doch immer wieder neues Licht schaffen, weil es kein absolutes Dunkel gibt. Aber das hemmt nicht, daß unsere Lebensbahn sich zwischen dieser relativen Polarität des Naturdaseins immerfort hin und her bewegt.

Keiner von allen, die jemals um den Naturbegriff gerungen haben, hat dieses Wechselspiel tiefer und gewaltiger erfaßt als der Mann, der immer von der „Gottnatur" sang und sagte, — Goethe.

Goethes ganze Lebensarbeit, die wissenschaftliche wie die dichterische, läßt sich fast ganz auf die Formel bringen eines Suchens nach diesem geheimnisvollen Wechselverhältnis von Dunkel und Licht in der Natur.

Das „Dunkle" war ihm nicht bloß eine Leere, ein gähnend Offenes, wo gar nichts war. Es war ihm auch ein Etwas, ein Wirkliches, das aber doch eben noch nicht Licht war.

Dieses Dunkle konnte aber auch nicht absolut finster sein, denn in geheimnisvoller Weise stieg das Licht aus ihm, löste sich aus ihm heraus in deutlichen Übergängen, wo es mit ihm gemischt erschien. Es mußte die Polarität eines im Tiefsten doch einheitlichen Dinges in dieser Zweiheit stecken.

Aus diesem Gedanken heraus ist Goethe auf die Grundidee seiner Farbenlehre gekommen: daß auch physikalisch das Schwarze etwas Wirkliches sei wie das Helle, und daß das erwiesen werde durch den Übergang, die Mischung beider in den Farben.

Der Gegensatz war ihm aber nicht bloß der zweier starr in die Natur gesetzter Dinge. Es lag ihm etwas Aktives, etwas Dynamisches, etwas Werdendes darin.

Das Dunkle entwickelte sich fort und fort durch die Farben zur Klarheit, zum Licht!

In diesem Sinne konnte man sagen, daß das Licht geradezu eine Steigerung des Dunklen war, eine Überwindung durch sich steigernde Metamorphose.

Das nahm er biologisch auf in seiner „Metamorphose der Pflanzen", wo die Pflanze sich heraufringt aus dem dunklen Wurzelteil durch alle ihre Blattstufen, die gleichsam ihre Farben sind, bis zur Krone, bis zur Frucht, — ihrem Licht.

Auf der Höhe seines Naturdenkens erschien ihm dann die ganze Natur so. Früher hatte er sie einmal beschrieben als bloß schaffendes und wieder zerstörendes einfaches Kraftspiel ewiger Bewegung. Später sagte er: das genüge nicht. Zwei Begriffe müßten noch hinein: eben die Polarität aus Dunkel und Licht — und dann die Steigerung, die das Dunkel unten setze und das Licht oben und vom einen zum andern in eben dem gleichen Wesen sieghaft emporführe.

Die herrlichste Ausgestaltung aber erfährt die Idee dichterisch im „Faust."

Hier ist das Dunkel „Mephisto", — der aber doch nicht ganz dunkel ist, sondern ohne Willen doch auch das Gute zuletzt schaffen muß. Das Licht ist der „Herr". Die Farbenskala ist der ringende Faust — der Mensch.

Er muß die Finsternis in sich aufnehmen, um zum Lichte zu kommen. Nur das Dunkle, der Anfangspol der Steigerung, führt in diese Steigerung, — führt zuletzt zum Licht. Faust sinkt tief in Nacht und Schuld. Aber er strebt und strebt und ein geheimes Gesetz hilft ihm fort. Als der Kurzsichtige den Chaosabgrund ewig über ihm geschlossen glaubt, gerade da öffnet sich unter wunderbaren Klängen der Höllenschlund — und es war gar kein wirklicher Abgrund, es war nur das blaue Meer des Thales, aus dem die schöne Blüte sprießt, die entfaltete Krone der Metamorphose, das ewige Licht, zu dem durch alle Trübungsfarben das Dunkel sich gereinigt hat.

„Wer immer strebend sich bemüht, den können wir erlösen." Wer mit Mut durch den ganzen zeugenden Urstrom der Dinge sich gewagt, durch die ganze Fülle der Formen, den erlöst zuletzt die Logik zur reinen Harmonie, — zum Glück.

Damit aber diese Logik zuletzt immer retten und erlösen könne, muß in dem Lauf der Dinge die ganze Strenge des Naturgesetzes walten.

Auch das wußte Goethe ganz genau.

Darum die furchtbare, zermalmende Durchführung der Gretchentragödie bis zum erbarmungslosen letzten Kelch, darum das entsetzliche Walten der fatalistischen Logik in der Tragödie von den „Wahlverwandtschaften".

In diesem ungeheuren Spiel zwischen Dunkel und Licht muß jede Farbe sich bilden, wie die Logik sie verlangt.

Der Stein muß fallen, der den Gerechten, der die vertrauend lächelnde Stirn zerschmettert, wenn diese Stirn in seiner Fallebene liegt.

Das Naturgesetz, in dem die Logik steckt, darf nicht durchbrochen werden.

Die Lava muß fließen nach ihrem Gesetz und wenn sie tausend Unschuldige unter Martern verbrennt.

Ein Wunder hier, ein einziges Durchbrechen der Naturgesetzlichkeit irgendwo — und die Erlösung wäre vernichtet, — die Erlösung durch das zum Ende doch sieghafte Harmonieprinzip der Logik selbst.

Wer den Stein und die Lava durch ein Wunder hemmte, wie sie innerhalb der großen Weltmetamorphose, der ungeheuren göttlichen Komödie zwischen Nacht und Licht den Unschuldigen zermalmen wollen, — der beginge den großen Gottestreubruch, von dem die schaurigen Götterdämmerungen singen: den Treubruch an dem obersten Ordnungsvertrage selbst.

Die Natur könnte ihn nur begehen.

Dann würde sie wirklich der Abgrund verschlingen.

Aber sie begeht ihn nicht. Die Naturgesetze gelten, wer will daran rütteln. Der Stein fällt und die Lava fließt.

So gewiß sie aber nach ihrer Logik ihren Weg nehmen, so gewiß liegt in den Sternen der Weltlogik die Welterlösung verankert, — auch sie muß fallen und fließen in diese Welt des Dunkels als Glück und Licht so sicher, so treu wie dieser Stein fällt und diese Lava fließt. Wie diese Lava jetzt den Unschuldigen verbrennt, so sicher muß sie einst alle Disharmonien lösen.

* * *

Wir standen bei Empedokles.

Nein, wir sind beim Schluß.

Siehst du das Boot kommen mit seinen singenden Ruderern, — starken Männern, die das Sirenenlied vom Glück nicht singen, um dich zu beirren in deinem harten, ehrlichen Kampf um Forschung und Liebe . . .

Ist es ein Traum?

Wer hat recht?

Druck von Hesse & Becker in Leipzig.